BULLETIN du MUSÉUM NATIONAL d'HISTOIRE NATURELLE

PUBLICATION BIMESTRIELLE

zoologie

48

N° 62 JUILLET-AOUT 1972

BULLETIN
du
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

57, rue Cuvier, 75005 Paris

Directeur : Pr M. Vachon.

Comité directeur : Prs Y. Le Grand, C. Lévi, J. Dorst.

Rédacteur général : Dr. M.-L. Bauchot.

Secrétaire de rédaction : Mme P. Dupérier.

Conseiller pour l'illustration : Dr. N. Hallé.

Le *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, revue bimestrielle, paraît depuis 1895 et publie des travaux originaux relatifs aux diverses branches de la Science.

Les tomes 1 à 34 (1895-1928), constituant la 1re série, et les tomes 35 à 42 (1929-1970), constituant la 2e série, étaient formés de fascicules regroupant des articles divers.

A partir de 1971, le *Bulletin* 3e série est divisé en six sections (Zoologie — Botanique — Sciences de la Terre — Sciences de l'Homme — Sciences physico-chimiques — Écologie générale) et les articles paraissent, en principe, par fascicules séparés.

S'adresser :

— pour les **échanges,** à la Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle, 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 9062-62) ;

— pour les **abonnements** et les **achats au numéro,** à la Librairie du Muséum 36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 17591-12 — Crédit Lyonnais, agence Y-425) ;

— pour tout ce qui concerne la **rédaction,** au Secrétariat du *Bulletin*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

Abonnements :

Abonnement Général : France, 260 F ; Étranger, 286 F.
Zoologie : France, 200 F ; Étranger, 220 F.
Sciences de la Terre : France, 50 F ; Étranger, 55 F.
Sciences de l'Homme : France, 45 F ; Étranger, 50 F.
Botanique : France, 40 F ; Étranger, 44 F.
Sciences Physico-Chimique : France, 15 F ; Étranger, 16 F.

BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
3e série, nº 62, juillet-août 1972, Zoologie 48

SOMMAIRE

Jean-Marie Demange. — Myriapodes récoltés au Dahomey et au Togo par Ch. Gasc. 723

Gaston Pierrard. — Péridontopygines (Diplopodes, Odontopyges) de la zone soudano-sahélienne de l'Afrique de l'Ouest..... 753

Myriapodes récoltés au Dahomey et au Togo par Ch. Gasc

par Jean-Marie Demange *

Résumé. — Douze espèces et une sous-espèce nouvelles sont décrites, de même que quelques formes rares ou peu connues (*Aporodesmus gabonicus*, *Urotropis cingulata*).

Deux malformations segmentaires sont étudiées : une diastématie et une hémiatrophie. Les anomalies sont probablement à interpréter comme les résultats d'une hélicomérie et non comme une présence de diplosegment supplémentaire ou de demi-diplosegment dédoublé.

Abstract. — Twelve new species and a new subspecies are described, as well as some rare or unknown forms (*Aporodesmus gabonicus*, *Urotropis cingulata*).

Two segmental malformations are studied : a « diastématie » and an « hémiatrophie ». The anomalies are probably to be interpreted as the results of an helicomery and not as a supplementary diplosegment or as half a split diplosegment.

La faune du Dahomey et du Togo est à peine connue, aussi sommes-nous reconnaissant à M. Ch. Gasc d'avoir bien voulu s'y intéresser. Non seulement douze espèces nouvelles et une sous-espèce inconnue sont décrites, mais quelques formes rares ou peu connues ont pu être étudiées. Plusieurs cas tératologiques intéressants ont été découverts et une étude du développement postembryonnaire de *Pachybolus ligulatus* (Voges) a pu être entreprise. Elle fera l'objet d'une note ultérieure mais d'ores et déjà on peut dire que le développement de cette espèce est tout différent de celui d'une espèce voisine du même genre, *P. laminatus chevalieri* Bröl. En effet, il semble que chez *ligulatus* deux lignées larvaires seulement sont possibles alors qu'il en existe au moins quatre ou cinq après la phase de multiplication diplosegmentaire chez *chevalieri*.

I. ANALYSE DU MATÉRIEL ÉTUDIÉ

A. — Liste des espèces par stations de récoltes

Dahomey

Porto-Novo, VI. 70

Habrodesmus falx Cook.

Peridontopyge gasci nov. sp., ♂ holotype et paratype.

* *Laboratoire de Zoologie (Arthropodes) du Muséum d'Histoire naturelle, 61, rue de Buffon, 75005 Paris.*

Dangbo, III. 70

Oxydesmus granulosus (Pal. de Beauvois).

Porto-Novo, VI. 70

Cordyloporus ornatus (Peters).

Porto-Novo, jardin botanique, 15.X.70

Cordyloporus ornatus (Peters).

Oxydesmus granulosus (Pal. de Beauvois), 2 ♂ : un exemplaire marron foncé avec bord des ailes rougeâtre ; un exemplaire marron plus clair, de taille plus grande que le précédent, ailes entièrement éclaircies ; les gonopodes sont identiques.

Porto-Novo, jardin botanique, 15.X.70

Plethocrossus acutiformis nov. sp., ♂ holotype, 62/1, ♂ paratypes, 62/1, 63/1, 64/1, 64/1, 64/1, 65/1.

Dangbo, forêt, milieu humide, sous-bois, 25.X.70

Pachybolus ligulatus (Voges), nombreux exemplaires.

Onychostreptus aoutii Dem., 1♂, 75/1.

Oxydesmus granulosus (Pal. de Beauvois), 4 ♂ : 1 ♂ marron clair (café au lait), ailes entièrement éclaircies ; 3 ♂ noirs, avec bord des ailes éclairci, étroite bande claire, pattes marron clair.

Dassa, Zoumé (150 km N de Porto-Novo), dans roches granitiques, 23.XI.70

Graphidostreptus tumuliporus (Karsh), 1 ♂, 66/1.

Porto-Novo, jardin botanique, sur feuilles en décomposition, 18.XI.70

Ballophilus foresti Dem., 1 ex.

Porto-Novo, 10.XI.70

Orthomorpha coarctata (Sauss.), nombreux exemplaires : sur un chemin de sable, récoltés le matin entre 8 h et 10 h et seulement visibles à ces heures précises alors qu'ils traversent le chemin pour rejoindre un champ de hautes herbes vertes dans lequel ils disparaissent.

Porto-Novo, jardin botanique, 18.XII.70

Isoporostreptus (?) *bouixi* nov. sp., ♂ holotype, 3 ♂ paratypes, 54/2, 55/2, 58/2.

Ribautia unguiculata (Por.), Bröl., 1 ♂ juv.

Forêt de Saketc, près de celle de Dangbo, I.71

Pachybolus ligulatus (Voges), 1 ♂ juv.

Dangbo, assez profondément dans la terre, 14.I.71

Peridontopyge minuta nov. sp., 1 ♂ holotype, 1 ♂ paratype.

Urotropis cingulata Bröl., Dem., 1 ♂ (connu que du sexe ♀).

Dangbo, sous les feuilles, après un orage, 22.I.71

Plethocrossus acutiformis Dem., 1 ♂.

Porto-Novo, jardin botanique, 22.I.71

Urotropis cingulata Bröl., Dem., 1 ♂ allotype (seule ♀ connue), 2 ♂ paratypes.

Kraté, 10 km de Porto-Novo, 10.II.71

Oxydesmus pellisternus Att., 1 ♂, 1 ♀ (la coloration diffère très légèrement sur le dos; forme géographique ?).

Porto-Novo, jardin botanique, 15.II.71

Mecistocephalus insularis (Lucas), 2 ex.
Onychostreptus assiniensis (Att.), très abondants à partir de mars.
Rhysida nuda togoensis Krpln., 1 ex.
Ribautia unguiculata (Por.), Bröl., 2 ex.

Porto-Novo, jardin botanique, 27.II.71

Onychostreptus aoutii Dem., 3 ♂, 55/1, 57/1, 57/1; 57/1 (cas tératologique).
Peridontopyge gasci Dem., 3 ♂, 69, 72, 73.

Dans le nord, sous les feuilles, dans le lit d'un ruisseau asséché, 25.II.71

Lamyctes africana (Por.) ?, 1 ♀ mauvais état.

Dangbo, forêt, 2.III.71

Onychostreptus aoutii Dem., 3 ♂, 54, 56, 56.

Porto-Novo, 2.III.71

Peridontopyge spinosissima Silv., 1 ♂.

Dassari, 600 km N de Porto-Novo, dans la brousse, 4.IV.71.

Scolopendra morsitans L.

Porto-Novo, jardin botanique, 14.V.71.

Peridontopyge crucifera nov. sp., 1 ♂ holotype, 2 ♂ paratypes.
Peridontopyge spinosissima Silv., 1 ♂.

Dangbo, 8.X.71

Myostreptus buttneri Cook *elegans* Bröl., 1 ♂.

Togo

Klouto, 650 m alt., 5.IV.71

Mychodesmus rectus nov. sp., 1 ♂ holotype, 6 ♂ paratypes, 1 ♀ allotype.
Aporodesmus gabonicus (Lucas), Att., 4 ♂.

120 km N de Lomé, forêt de teck, 5.IV.71

Peridontopyge guineae Silv., 1♂, 76/1.

Klouto, 650 m alt., 5.IV.71

Afolabina togoensis nov. sp., 1 ♂ holotype.
Paltophorus tubulatus nov. sp., 1 ♂ holotype, 3 ♂ paratypes.
Odontopyge tumidens (Karsch) *francosudanica* Att., 1 ♂, 61.
Peridontopyge togoensis nov. sp., 1 ♂ holotype, 65/1, 4 ♂ paratypes, 65/1, 66/1, 66/1, 68/1, 1 ♂.

Urotropis cingulata Bröl., Dem.(connu par la ♀ seulement), 2 ♂, 51/1, 51/1 et nombreux ♂ en fragments.
Urotropis bicornis nov. sp., 1 ♂ holotype, 57/1, 2 ♂ paratypes, 56/1, 57/1 et 5 ♂, 2 ♀ en plusieurs fragments.
Myostreptus buttneri Cook *elegans* Bröl., 1♂, 39/1.

Klouto, 650 m alt., sous manguiers, 5.IV.71

Duseviulisoma acutiformis Att., 6 ♂, 1 juv.
Duseviulisoma iuliforme (Carl) *gracilis* nov. subsp., 1 ♂ holotype, 2 ♂ paratypes.

Barrage de Kpimé, teck, 5.IV.71

Peridontopyge poculifera nov. sp., 1 ♂ holotype, 66/1, 66/1.
Peridontopyge rubolineata nov. sp., 1 ♂ holotype, 67/1, 1 ♂ paratype, 69/1, 1 ♀, 68/1.

Zodgbegan, site voisin de Klouto, dans une église, 5.IV.71

Plethocrossus domesticus Att., 2 ♂.
Onychostreptus aoutii Dem., 1 ♂, 70/1.

Klouto, 4.IV.71

Ethmostigmus trigonopodus (Leach), 1 ex.

B. — Liste des espèces récoltées [1]

DIPLOPODA

Spiroboloidea

Pachybolus ligulatus (Voges). — Dahomey : Dangbo ; forêt de Sakete.

Spirostreptoidea

Graphidostreptus tumuliporus (Karsch). — Dahomey : Dassa-Zoumé.
Plethocrossus domesticus Att. — Togo : Zodgbegan.
Plethocrossus acutiformis nov. sp. — Dahomey : Porto-Novo, Dangbo.
Isoporostreptus (?) *bouixi* nov. sp. — Dahomey : Porto-Novo.
Urotropis cingulata Bröl., sensu Dem. — Dahomey : Dangbo, Porto-Novo ; Togo : Klouto.
Urotropis bicornis nov. sp. — Togo : Klouto.
Onychostreptus assiniensis (Att.). — Dahomey : Porto-Novo.
Onychostreptus aoutii Dem. — Dahomey : Dangbo, Porto-Novo ; Togo : Zodgbegan.

1. Voir dans la liste des stations les remarques concernant quelques espèces ; seules les stations sont répétées ici.

Odontopyge tumidens (Karsch) *francosudanica* Att. — Togo : Klouto.
Peridontopyge cruciferu nov. sp. — Dahomey : Porto-Novo.
Peridontopyge gasci nov. sp. — Dahomey : Porto-Novo.
Peridontopyge guineae Silv. — Togo : Klouto.
Peridontopyge minuta nov. sp. — Dahomey : Dangbo.
Peridontopyge poculifera nov. sp. — Togo : Barrage de Kpimé.
Peridontopyge rubolineata nov. sp. — Togo : Barrage de Kpimé.
Peridontopyge spinosissima Silv. — Dahomey : Porto-Novo.
Peridontopyge togoensis nov. sp. — Togo : Klouto.
Myostreptus buttneri Cook *elegans* Bröl. — Togo : Klouto ; Dahomey : Dangbo.

Polydesmoidea

Orthomorpha coarctata (Sauss.). — Dahomey : Porto-Novo.
Habrodesmus falx Cook. — Dahomey : Porto-Novo.
Duseviulisoma acutiformis Att. — Togo : Klouto.
Duseviulisoma iuliforme (Carl) *gracilis* nov. subsp. — Togo : Klouto.
Oxydesmus granulosus (Pal. de Beauvois). — Dahomey : Dangbo, Porto-Novo.
Oxydesmus pellisternus Att. — Dahomey : Porto-Novo.
Afolabina togoensis nov. sp. — Togo : Klouto.
Cordyloporus ornatus (Peters). — Dahomey : Porto-Novo.
Paltophorus tubulatus nov. sp. — Togo : Klouto.
Mychodesmus rectus nov. sp. — Togo : Klouto.
Aporodesmus gabonicus (Lucas). — Togo : Klouto.

CHILOPODA

Geophilomorpha

Mecistocephalus insularis (Lucas). — Dahomey : Porto-Novo.
Ballophilus foresti Dem. — Dahomey : Porto-Novo.
Ribautia unguiculata (Por.), Bröl. — Dahomey : Porto-Novo.

Scolopendromorpha

Scolopendra morsitans L. — Dahomey : Dassari.
Ethmostigmus trigonopodus (Leach). — Togo : Klouto.
Rhysida nuda (Newp.) *togoensis* Krpln. — Dahomey : Porto-Novo.

II. DESCRIPTIONS DES FORMES NOUVELLES ET REMARQUES SYSTÉMATIQUES

Plethocrossus domesticus Attems, 1914

Il a paru nécessaire de figurer à nouveau le coxoïde des gonopodes de cette espèce car sa morphologie est très proche de celle de *P. acutiformis* nov. sp. ; la figuration existante est assez imprécise pour que l'on puisse confondre les deux espèces (fig. 1).

Plethocrossus acutiformis nov. sp.

Holotype ♂, 62 anneaux ; *Paratypes* ♂, 62, 63, 64, 64, 64, 65 anneaux.

Coloration, dans l'alcool, brun-rouge.

Tête lisse et brillante ; sillons interoculaire et occipital bien marqués ; 6 soies prélabiales. Antennes longues et grêles, atteignant le IVe diplosegment. Bord antérieur des stipes simplement échaneré.

Collum à lobes en angle droit, largement rebordés, surtout dans l'angle antérieur. Un sillon à peine incurvé sur la surface.

Diplosegments ridés-striolés, avec pore petit, éloigné de la suture qui est fine et à peine déviée au niveau du pore. Prozonites avec sillons annulaires très fins, sauf le dernier bien marqué indiquant la limite de la zone sillonnée.

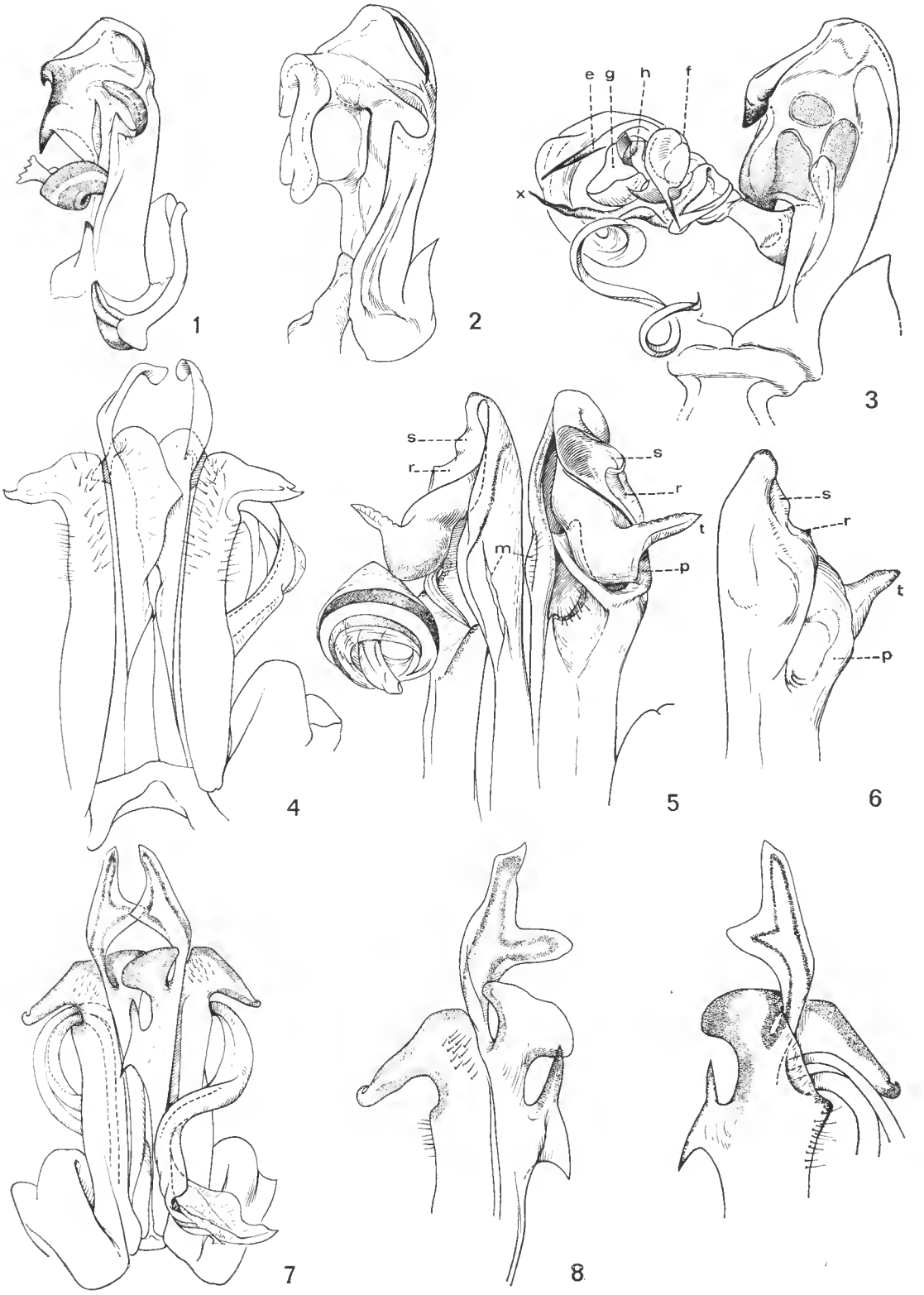
Soles sur les deux avant-derniers articles des pattes, de la 5e ou 6e paire de pattes à la dernière (les dix dernières environ en sont pratiquement dépourvues).

Dernier anneau rugueux, granuleux, allongé, dont la pointe ne dépasse pas le bord supérieur des valves en amande, aplaties ; 3+3 soies à l'extérieur du bord des valves, plantées dans l'étroit bourrelet marginal.

Gonopodes. — Coxoïdes fortement écartés l'un de l'autre, d'abord étroits puis brusquement épanouis en un complexe lamellaire en fer de hache (fig. 2). Le bord vertical interne de cette formation est constitué par deux lames, perpendiculaires à la pièce principale, disposées l'une au-dessus de l'autre ; la lame distale est visible dans son ensemble, face caudale, et la proximale, face orale. L'ensemble de la pièce est concave, faces orale et

---

Fig. 1. — *Plethocrossus domesticus* Att., du Togo ; gonopodes.
Fig. 2 et 3. — *Plethocrossus acutiformis* nov. sp. ; gonopodes.
Fig. 4. — *Urotropis bicornis* nov. sp. ; gonopodes.
Fig. 5 et 6. — *Isoporostreptus* (?) *bouixi* nov. sp. ; gonopodes.
Fig. 7 à 9. — *Urotropis cingulata* Bröl., sensu Demange ; gonopodes.


1
2
e
g
h
f
x
3
4
s
r
m
s
r
t
p
5
s
r
t
p
6
7
8

caudale ; elle est agrémentée d'une robuste nervure verticale, face orale, limitant l'ouverture de la gaine coxale qui est largement béante ; une nervure semblable, horizontale, marque le sommet de cette ouverture dont le feuillet coxal postérieur, simple et étroit, à angle interne pointu, marque le bord latéral externe. Sommet du coxoïde en forte lame lobiforme, concave côté oral.

Télopodite (fig. 3) à rameau séminal long, tortillé et en très étroite bandelette ; à sa base, une longue épine développée dans le sens de la pièce (*e*). Tibiotarse complexe, noueux à sa base, immédiatement au-delà du rétrécissement cylindrique suivant la grande courbure, en bande spiralée. Les différenciations tibiotarsales sont de deux sortes, issues également de la base noueuse et spiralée : un complexe en feuillets translucides et une longue apophyse (*x*) jaillissant de la dernière spire, à la partie inférieure du tibiotarse et se développant dans le sens du membre.

Le complexe des feuillets est constitué d'une double gouttière de lamelles translucides enroulées l'une dans l'autre. La gouttière supérieure (*f*) recourbée en crochet vers l'arrière est brusquement atténuée en une longue pointe fine ; la gouttière inférieure, plus volumineuse (*g*), à concavité opposée à la première, s'ouvre en corolle vers l'extrémité et porte, sur son bord supérieur, une petite lame perpendiculaire verticale (*h*).

La nouvelle espèce est proche de *P. domesticus* Att. ; elle s'en distingue par la forme très particulière de la saillie du bord interne des coxoïdes avec ses deux lames perpendiculaires. Chez *domesticus*, cette saillie est plus simple, sans lames rapportées.

Le télopodite d'*acutiformis* est également différent, tout en gardant une architecture de base identique à celle de *domesticus*, c'est-à-dire la formation en bonnet du tibiotarse avec sa longue pointe, l'appendice spiniforme du bord tibiotarsal et l'apophyse épineuse du rameau séminal. On remarque, seulement, une légère différence dans la morphologie de ces pièces. Par contre, chez *domesticus*, la gouttière tibiotarsale est plus simple et ne comporte pas, apparemment, de gouttière accessoire raccordée à elle.

Isoporostreptus (?) **bouixi** nov. sp. [1]

Holotype ♂, 55 anneaux, 45-55 mm de long, 4 mm environ de diamètre. *Paratypes* ♂, 55, 55, 58 anneaux.

Coloration, dans l'alcool, brunâtre ; corps annelé, sur le dos, brun-noir et café au lait. Ventre café au lait ; pattes de même couleur.

Tête classique, 4 soies prélabiales. Antennes classiques, atteignant le bord du IVe anneau.

Collum à lobes subrectangulaires, à angle antérieur peu accusé, saillant en angle aigu vers le bas ; 7 à 8 plis obliques sur la surface, peu incurvés, à bordure peu accusée.

Diplosegments à surface fortement ridée-ponctuée, paraissant mats ; pores répugnatoires débutant au Ve diplosegment, situés dans les métazonites ; suture fine, non déviée au niveau du pore. Métazonites avec de fines stries longitudinales, parallèles sur toute la surface de l'anneau ; prozonites avec plusieurs stries circulaires sinueuses (la dernière, la plus en arrière, étant de beaucoup la plus nette), situées environ à la moitié de la surface ; de la

1. Espèce dédiée au Professeur G. Bouix de l'Université du Dahomey.

dernière strie annulaire partent de courtes stries rejoignant la suture. Surface des métazonites nettement striolée-ponctuée en arrière de la strie circulaire postérieure.

Pattes avec soles volumineuses, sur le tibia seulement, à partir de la 3e paire de pattes ; les soles s'interrompent un peu au-delà de la moitié du corps.

Dernier anneau à surface fortement ponctuée, à bord postérieur épais. Valves fortement ponctuées, bombées, avec large et profonde rigole prémarginale.

Gonopodes. — Coxoïdes à sommet remarquablement différencié (fig. 5 et 6). Face orale, le bord latéral interne est droit, légèrement recourbé en gouttière et portant une arête lamellaire (*m*). Bord latéral externe recourbé verticalement en gouttière et encoché à mi-hauteur, en arceau, au niveau de la sortie du télopodite de la gaine coxale ; la grande courbure de ce télopodite est dominée par une formation verticale, continuation de l'encoche en arceau, évasée en palette et développée obliquement ; la base de la formation rejoint un épaississement latéral du bord du feuillet coxal évasé latéralement. Au-dessus de l'apophyse, le feuillet se différencie en une volumineuse coquille oblique portant, latéralement, une forte épine horizontale (*p* et *t*) ; la base de la coquille recouvre l'apophyse précédente et son sommet se raccorde à une nouvelle différenciation (du sommet du coxoïde) amincie en lamelle, découpée en deux lobes translucides (*s* et *r*) et rabattue sur la face latérale de la face caudale externe. Face caudale, cette formation en lame se présente vaguement comme une palette en feuillet enveloppant, dont le bord latéral externe recouvre, en partie, la gibbosité épineuse latérale (*t*) et sa base (*p*). Cette formation et la précédente sont donc intriquées l'une dans l'autre.

Télopodite enroulé deux fois en spirale. Une longue épine à la grande courbure, recourbée en demi-cercle vers la base du membre. Sinus de la rainure séminale avec un lobe épais, allongé en palette, et volumineux. Au-delà de la grande courbure, le membre est différencié en une large et volumineuse gouttière longitudinale à parois translucides. Dans son milieu, une saillie longitudinale, d'abord épaisse puis lamellaire, conduit la rainure séminale qui débouche dans un rameau séminal bien développé, planté à côté de l'arête translucide distale de la saillie longitudinale. Cette saillie s'interrompt bien avant l'extrémité lamellaire de la gouttière. Longitudinalement et de chaque côté de cet axe, deux arêtes lamellaires longitudinales : l'une complète, allant jusqu'à l'extrémité du membre, l'autre insérée seulement dans la portion distale lamellaire du membre sur une courte distance.

La nouvelle espèce est momentanément classée dans le genre *Isoporostreptus* pour la morphologie du télopodite qui se présente comme une gouttière translucide avec rameau séminal central subdistal. Par contre, la structure particulière du sommet des coxoïdes est tout à fait originale ; cette structure rappelle, dans une certaine mesure, ce que l'on rencontre chez *Onychostreptus* dont le bord latéral externe, plus ou moins enveloppé, se rabat sur l'ouverture de la gaine coxale et se différencie en une apophyse pointue à sa base latérale. Ces caractères très particuliers pourraient définir un nouveau genre ; un matériel plus abondant, d'espèces plus diversifiées, est néanmoins nécessaire pour conclure définitivement.

Remarquons, en outre, la présence d'un lobe très net, volumineux, au niveau du sinus de la rainure séminale ; *ce caractère, que l'on rencontre très généralement chez les formes à télopodite lamellaire ou en gouttière, constitue probablement un intéressant couplage à la forme*

de ce télopodite précisément ; il ne serait pas surprenant qu'une étude plus approfondie apportât de nouveaux documents aidant à une meilleure compréhension de la systématique des Spirostreptidae.

Urotropis cingulata Brölemann, 1926, sensu Demange

Connu seulement par la ♀ avec un nombre d'anneaux moins élevé.

Allotype ♂, 53/1 anneaux.

Coloration marron clair (café au lait), annelé de marron un peu plus foncé. Tête et collum plus foncés ; dernier anneau fauve, taché de noir sur les flancs. Une bande orangé sale, longitudinale, sur le dos.

Tête sans particularités ; antennes assez grêles, peu en massue.

Collum large, à lobes latéraux très larges ; bord antérieur non rejeté en arrière, tombant verticalement, déterminant un angle droit de grande surface limité par un profond sillon oblique ; un second sillon, situé entre celui-ci et le sillon marginal, limite un large rebord.

Diplosegments brillants et finement striolés. Pores répugnatoires très petits, débutant au VIe anneau, situés environ au milieu des prozonites. Soles sur les deux avant-derniers articles des pattes ; absentes sur les pattes du tiers postérieur du corps.

Dernier anneau fortement ponctué, sans prolongement distal. Une très nette crête longitudinale dorsale. Valves anales rugueuses, fortement bombées et creusées d'une large et profonde gorge marginale.

Gonopodes. — Coxoïdes élancés (fig. 7 à 9). Feuillet latéral externe terminé par une formation en tête d'oiseau. Feuillet latéral interne fort complexe, surmonté d'un long processus distal et vertical dont l'extrémité est en anneau à deux pointes. Base du processus raccordé, côté latéral externe, à une lame vaguement en hélice transversale et formant le véritable sommet du feuillet. Bord latéral interne avec une formation en hachoir à deux longues et robustes pointes. Face caudale, le bord de l'orifice de la gaine coxale est en lame translucide oblique, raccordée à la formation elliptique du sommet du feuillet coxal interne.

Télopodite long et grêle, sinueux, en S, seulement différencié à l'extrémité en une formation en cuiller, développée parallèlement au rameau séminal.

Paratypes ♂, 50/1, 52/1 anneaux comme l'allotype.

Exemplaire ♂ de Dangbo, 14.I.71, 51/1 diplosegments.

Taille plus petite que le type : 43 mm de long, 2 mm de large.

Coloration uniforme brun-noir foncé avec une vague ligne longitudinale dorsale orangée presque effacée ; la coloration générale est plus foncée que celle du type.

Collum à lobes latéraux en angle droit (bord antérieur non réfléchi vers l'avant).

Gonopodes. — Différenciation verticale du feuillet de même forme que le type mais avec branche interne du processus distal plus large et mieux individualisée. Formation en hachoir du bord interne des coxoïdes plus robuste, à pointes plus allongées. Appendice du sommet du coxoïde plus grêle.

L'espèce *cingulata* Brölemann de Zagnanado (Dahomey) n'est connue que par le sexe femelle. Les exemplaires récoltés par Gasc correspondant dans leur ensemble à la description de Brölemann, il nous a paru logique de rattacher les mâles de la collection à cette espèce. Les gonopodes sont tout à fait originaux avec leurs formations coxales verticales remplaçant les épines classiques du genre *Urotropis* ; en outre, les épanouissements lamellaires du bord interne des coxoïdes ne se rencontrent chez aucune espèce du genre, sinon chez une nouvelle *bicornis* nov. sp. Les deux formes ont des affinités très étroites, mais elles constituent un petit groupe bien caractéristique.

Urotropis bicornis nov. sp.

Holotype ♂, 57/1 anneaux, 35 mm environ de long, 2,5 mm de diamètre environ.

Paratypes ♂, 56/1, 57/1 anneaux.

Couleur, dans l'alcool, marron foncé annelé de marron clair ; tête et dernier anneau brun-noir plus foncé.

Tête classique ; antennes en massue atteignant le bord du IVe anneau, à pilosité moyenne.

Collum à surface brillante et finement ponctuée, à lobes latéraux larges et à angle antérieur accusé en large saillie épaisse ; deux plis obliques sur la surface ; angle antérieur bordé par un profond sillon.

Diplosegments brillants, densément et finement ponctués-striolés. Sillons longitudinaux fins, localisés ventralement ; suture fine mais nette, éloignée du pore qui est petit. Prozonites avec fins sillons annulaires.

Dernier anneau robuste, large et massif, à surface fortement ponctuée comme les valves, presque rugueuse ; une faible carène longitudinale dorsale localisée plus spécialement à l'extrémité postérieure de l'anneau. Valves épaisses, fortement bombées et creusées brusquement d'une gorge prémarginale ; les bords marginaux demeurent épais. Appendices avec soies sur les deux avant-derniers articles, de la 3e paire de pattes à la dernière (quelques dernières paires de pattes n'ont pas de soies).

Gonopodes (fig. 4). — Coxoïdes larges et élancés, largement ouverts face orale. Sommet différencié en un volumineux appendice horizontal à pointe recourbée en crochet issu du feuillet latéral externe et une fine lame translucide arrondie au sommet et à bord externe sinueux. Issue du bord interne de ce feuillet limitant la fente coxale, se développe verticalement une longue apophyse en tigelle plus ou moins aplatie, brusquement recourbée vers l'arrière. Face caudale, l'orifice de la gaine coxale situé très haut, près du sommet du coxoïde, se trouve limité par le bord aminci et translucide de la formation en lamelle interne.

Télopodite classique d'*Urotropis* avec une longue épine en ruban, flexueuse, à pointe épanouie en fer de lance, située à la grande courbure. Extrémité distale du télopodite épanouie latéralement en coquille translucide rabattue sur le membre et faisant suite à un épanouissement lamellaire débutant au sinus de la rainure séminale ; rameau séminal court, épais, tordu et abrité dans l'épanouissement distal.

La morphologie du télopodite est identique à celle d'*Urotropis cingulata* Bröl., sensu Dem. (cf. p. 732).

La nouvelle espèce est très proche d'*U. cingulata* Bröl., sensu Dem., dont les exemplaires mâles sont décrits ici pour la première fois (cf. remarques p. 733).

Peridontopyge crucifera nov. sp.

Holotype ♂, 75/1 diplosegments, 110 mm environ de long, 6 mm de diamètre.

Paratypes ♂, 78/1 et 80/1 anneaux.

Coloration, dans l'alcool, marron-noir avec une bande longitudinale fauve sur le dos ; pattes et pygidium fauves.

Tête classique ; antennes allongées, atteignant le bord du IIIe anneau.

Collum à lobes latéraux larges, subrectangulaires ; angle antérieur allongé et aigu ; trois gros plis obliques sur la surface ; angle antérieur finement rebordé.

Diplosegments finement ponctués-striolés, mats, à suture très nette et profonde, à peine déviée au niveau du pore légèrement éloigné. Pattes avec soles sur les deux avant-derniers articles, de la 3e paire de pattes à la dernière.

Dernier anneau finement et densément rugueux, sans carène longitudinale dorsale. Valves rugueuses comme l'anneau, en amande, avec deux petites pointes au sommet.

Gonopodes. — Coxoïdes allongés (fig. 10, 11), étroits, épanouis seulement au sommet en une lame triangulaire réfléchie vers l'extérieur ; angle latéral externe souligné par une épaisse formation en crochet court, recourbé vers le sommet. Face caudale, la gorge du coxoïde est largement ouverte et plus ou moins recouverte par une différenciation lamellaire longitudinale externe lobiforme, enroulée sur l'ouverture ; la lamelle, épaissie en saillie près du sommet, domine l'ouverture de la gaine coxale.

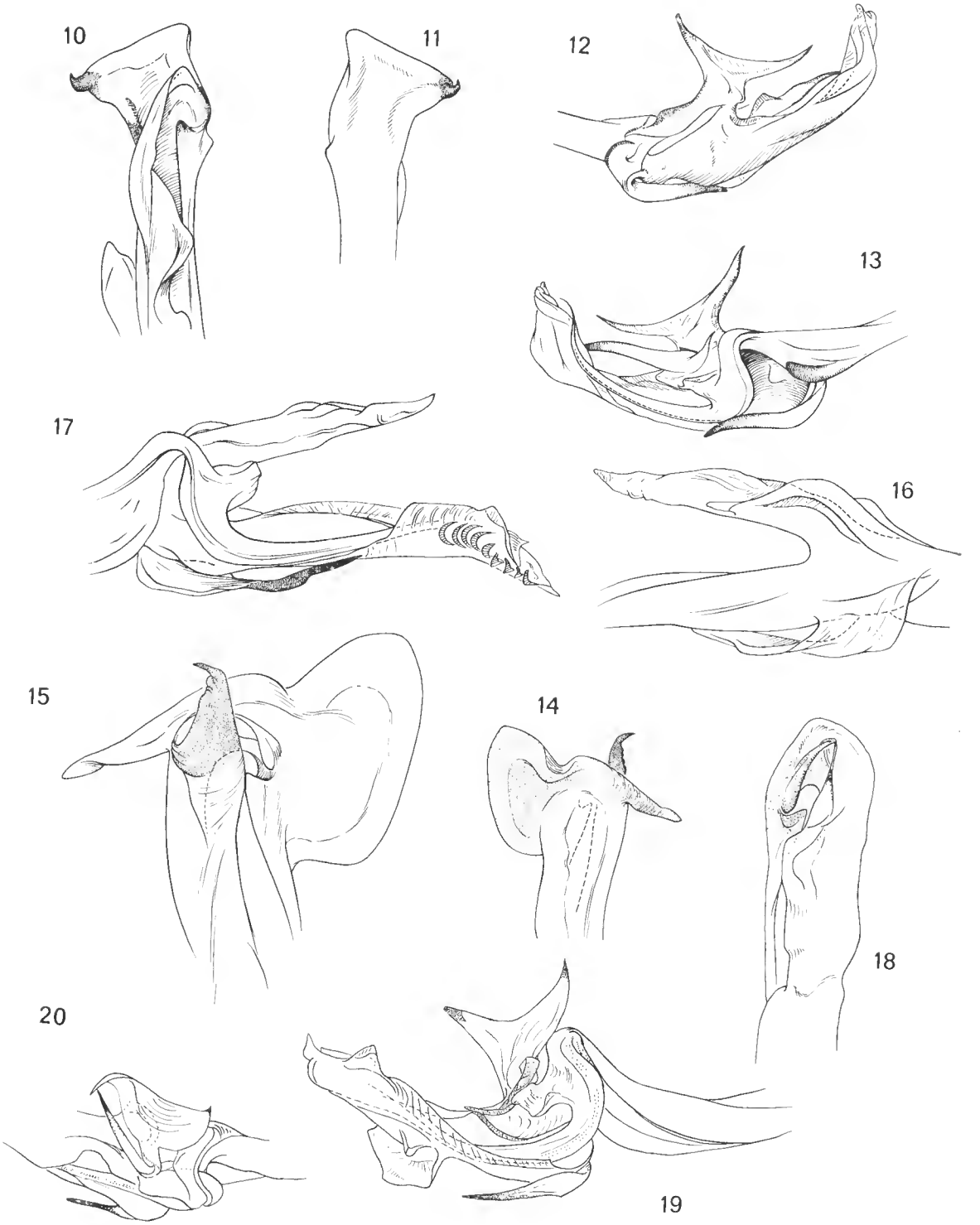
Télopodite (fig. 12, 13) avec épine à l'arête inférieure, à rameau séminal classique avec une formation denticulaire dans sa courbure.

Complexe tibiotarsal avec une longue apophyse grêle développée vers l'extrémité distale, rapportée à la base de la découpure externe du complexe et repliée sur elle-même; une lamelle lobiforme sur la face externe ; découpure externe d'abord assez étroite puis brusquement épanouie en lame fourchue dont les pointes sont longues et grêles : une pointe est presque verticale, la seconde dirigée vers l'extrémité du membre.

La nouvelle espèce se rapproche de *P. minuta* nov. sp. ; comme chez celle-ci, le télopodite présente un complexe formé d'une différenciation à deux longues pointes et un processus allongé issu de la base. Elle s'en distingue par l'absence de lamelle télopodiale

---

Fig. 10 à 13. — *Peridontopyge crucifera* nov. sp. ; gonopodes.
Fig. 14 à 17. — *Peridontopyge gasci* nov. sp. ; gonopodes.
Fig. 18 à 20. — *Peridontopyge minuta* nov. sp. ; gonopodes.


10
11
12
13
17
16
15
14
18
20
19

perpendiculaire, subdistale et par un sommet des gonopodes épanoui et pointu ; chez *minuta* le sommet est simplement arrondi.

La taille de *crucifera* nov. sp. est beaucoup plus grande que celle de *minuta* nov. sp. : 110 mm contre 45 mm et le nombre des anneaux est beaucoup plus élevé, 75 au lieu de 67.

Peridontopyge gasci nov. sp.

Holotype ♂, 76/1 diplosegments.

Paratype ♂, 73/1 anneaux.

Coloration, dans l'alcool, brun foncé, à bords des diplosegments éclaircis. Pattes plus claires, fauves. Chaque diplosegment est marqué dorsalement d'une tache claire au niveau du prozonite qui reste clair.

Tête brillante et lisse, à sillons interoculaires effacés ; sillon occipital net, recoupé par plusieurs sillons transversaux, profonds sur le vertex. Antennes à peine en massue à l'extrémité, atteignant le bord du IIIe anneau.

Diplosegments lisses et brillants, à peine striolés. Pores gros, au contact de la suture qui n'est pas déviée à son niveau. Sillons longitudinaux localisés seulement sous le ventre. Pattes avec soles sur les deux avant-derniers articles, de la 3e paire de pattes à la dernière (seules les toutes dernières paires de pattes en sont dépourvues).

Dernier anneau court, densément et profondément ponctué, à pointe restant bien en retrait du bord supérieur des valves. Deux dépressions dorsales déterminent une nette carène longitudinale. Valves globuleuses et peu allongées, en amande ; pointes supérieures courtes et obtuses. Bords épais, arrondis, non en bourrelet ; 2+2 soies très courtes au bord marginal.

Gonopodes. — Coxoïdes élancés (fig. 14, 15) ; sommet épanoui en une lamelle interne verticale, lobiforme, prolongée extérieurement par une robuste pointe subhorizontale. Face caudale, le bord interne rabattu du feuillet porte une forte pointe développée verticalement et dont la base gibbeuse est en continuation avec un volumineux bourrelet en lame épaisse, transversale, dominant l'ouverture de la gaine coxale. Feuillet coxal postérieur très étroit, simplement encoché au sommet.

Télopodite long et délié, relativement simple, courbé en angle droit dès sa sortie de la gaine coxale, côté latéral interne (fig. 16 et 17).

Rameau séminal assez grêle, avec une formation lamellaire subrectangulaire avant sa deuxième courbure. Tibiotarse en gouttière allongée et étroite, à extrémité distale amincie en feuillet recourbé couvrant l'extrémité distale du rameau séminal et portant une rangée de volumineuses cannelures. Sur la face opposée, à la base de la gouttière, une longue formation épineuse coudée en angle droit et dirigée vers l'extrémité du membre. Complexe tibiotarsal en une épaisse formation allongée en appendice pointu et dirigée vers l'extrémité distale du membre. Face orale, la surface développe une longue cannelure tordue dont l'extrémité distale pousse un prolongement saillant allongé.

La nouvelle espèce se rapproche de *P. clavigera* Dem. Comme chez cette dernière, on trouve le coxoïde armé de deux processus épineux : un vertical issu de la face orale, un latéral externe horizontal ; mais chez *gasci* nov. sp., non seulement l'apophyse verticale de la face orale est plus volumineuse mais le bourrelet en lame, partant de sa base et limitant le bord supérieur de l'orifice de la gaine coxale, est disposé plus bas, franchement sur la face orale ; chez *clavigera*, cette formation est nettement au bord supérieur interne. En outre, *gasci* présente une lame translucide interne inexistante chez *clavigera*. Le télopodite de *gasci* présente également des cannelures comme *clavigera* et une longue apophyse horizontale au complexe mais il manque la formation externe du processus de *clavigera* ; l'épine inférieure est beaucoup plus longue chez *gasci*. Par contre, la formation du rameau séminal est identique.

Les deux espèces appartiennent au même groupe et l'on peut remarquer que, dans ce groupe, une formation épineuse développée verticalement (*clavigera*, *gasci*) ou basalement (*schoutedeni*) remplace la lame présente au même endroit chez d'autres espèces : *cornuta* Dem., *demangei* Pierrard, par exemple. *Ces deux caractères, épine et lamelle, semblent couplés avec la présence d'un appendice épineux externe plus ou moins horizontal.*

Peridontopyge minuta nov. sp.

Holotype ♂, 67/1 anneaux.

Paratypes ♂, 67/1, 51/1 ? anneaux.

Petite espèce : 45 mm de long environ, 1,5 mm de diamètre.

Coloration, dans l'alcool, brun foncé annelé de brun un peu plus clair. Tête et collum noirs.

Tête sans particularités ; antennes épaisses, en massue, atteignant le bord du IIe anneau.

Collum à surface finement ponctuée et à lobes latéraux classiques ; bord en oblique et angle antérieur largement arrondi ; un sillon oblique bien marqué en plus du sillon marginal.

Diplosegments avec pores répugnatoires débutant au Ve anneau, bien visibles, situés en arrière de la suture qui n'est pas déviée à leur niveau. Surface brillante, très finement striolée. Pattes avec soles discrètes sur les deux avant-derniers articles des pattes du tiers antérieur du corps environ.

Dernier anneau classique, sans trace d'appendice caudal, à bord postérieur tronqué, sans carène dorsale et à surface densément ponctuée. Valves bombées, sans particularités.

Gonopodes (fig. 18). — Coxoïdes allongés à bords parallèles et à sommet arrondi, sans particularités face orale. Face caudale, le bord externe de la gaine coxale, en fente verticale, est aminci en lamelle, épaissi vers le sommet du coxoïde, et prolongé en pointe vers le haut, avant de se raccorder au feuillet suivant par une épaisse formation arrondie. L'ensemble forme un volumineux cornet en saillie dont l'ouverture est vaguement en ellipse.

Télopodite classique (fig. 19 et 20), avec une épine tibiale allongée et grêle. Complexe tibiotarsal en palette triangulaire dont les angles de la base sont fortement prolongés par

des saillies épineuses. Une longue formation flagelliforme épineuse complémentaire, repliée vers la concavité du tibiotarse, jaillit de la base de cette palette. Extrémité du tibiotarse élargie, avec un angle saillant denticulaire. Face inférieure de cette extrémité, avec une formation lamellaire en cuiller, plantée verticalement et obliquement en travers de l'axe longitudinal du membre. Une volumineuse cannelure dans la concavité. Rameau séminal classique avec une formation subrectangulaire dans la concavité.

La nouvelle espèce est également originale, comme la plupart des espèces nouvelles décrites dans cette note ; par ses coxoïdes elle rappelle *rubescens*, mais la structure très particulière du complexe tibiotarsal ne permet pas encore actuellement d'en établir les affinités exactes.

Peridontopyge poculifera nov. sp.

Holotype ♂, 66/1 anneaux, 76-70 mm de long, 4 mm diamètre.

Couleur, dans l'alcool, marron foncé ; métazonites légèrement éclaircis. Pattes jaunâtres.

Tête classique ; antennes allongées, pileuses, atteignant le Ve anneau.

Collum à lobes latéraux larges et à angle antérieur fortement saillant vers le bas, arrondi ; deux plis élevés obliques sur la surface ; angle antérieur souligné par un profond sillon déterminant un large et épais bourrelet.

Diplosegments brillants, finement et densément striolés-ponctués ; sillons longitudinaux fins, localisés face ventrale ; suture profonde touchant au pore. Soles sur les deux avant-derniers articles, à partir de la 3e paire de pattes ; les soles sont absentes sur une dizaine de paires de pattes postérieures.

Dernier anneau fortement striolé-ponctué, sans prolongement postérieur et sans carène dorsale nette ; valves classiques en amande.

Gonopodes. — Coxoïdes complexes (fig. 21 et 22) ; de la face antérieure, les coxoïdes paraissent allongés et à bords subparallèles ; sommet boursouflé en un lobe transversal, prolongé, côté latéral externe, par une formation épineuse horizontale ; en arrière de ce lobe distal se développe une longue formation en tigelle verticale tordue, légèrement recourbée côté externe et fortement aplatie, au sommet arrondi. Face caudale, le feuillet latéral externe, rabattu sur la fente coxale, est creusé en une profonde gouttière, accusée côté latéral externe près du sommet, par une épaisse lame arrondie (*l*) disposée perpendiculairement par rapport à la gouttière.

Télopodite (fig. 23 et 24) avec une courte épine tibiotarsale (*et*) au bord inférieur ; rameau séminal sans talon, avec une formation denticulaire médiocre ; extrémité distale abritée dans une gorge formée par les feuillets translucides de la partie distale du tibiotarse. Extrémité distale du tibiotarse simplifiée, avec une rangée de hautes cannelures formées de lamelles translucides arrondies, le long de l'arête supérieure. Complexe tibiotarsal en deux parties : une partie externe constituée d'une formation en trompette, développée vers l'avant, une partie interne, issue de la base de la précédente, formée d'une longue apophyse grêle plus ou moins cannelée, dirigée vers l'extrémité du tibiotarse.

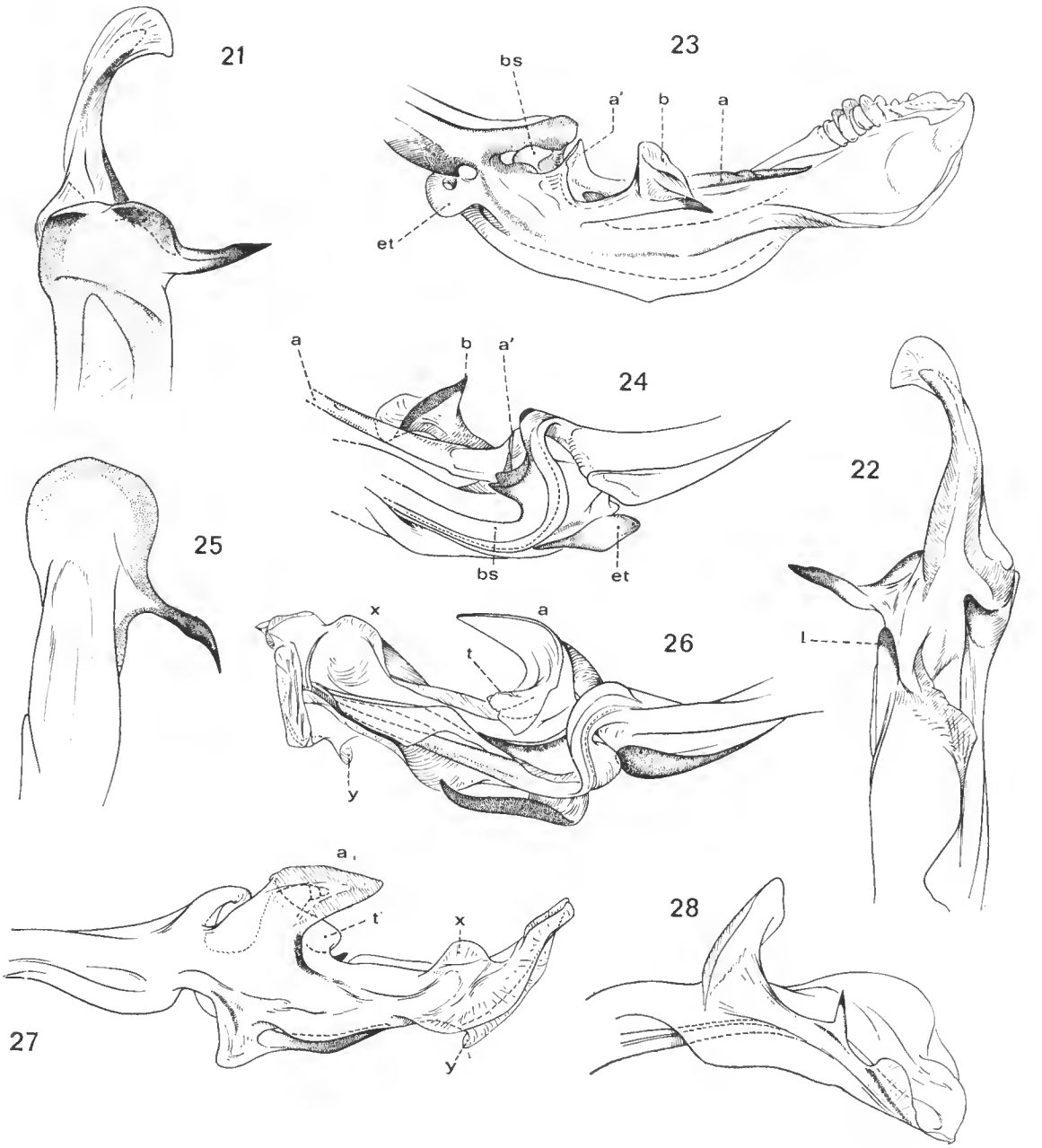


Fig. 21 à 24. — *Peridontopyge poculifera* nov. sp. ; gonopodes.
Fig. 25 à 27. — *Peridontopyge rubolineata* nov. sp. ; gonopodes.
Fig. 28. — *Peridontopyge spinosissima* Silv., de Porto-Novo ; gonopodes.

La nouvelle espèce est proche de *P. clavigera* Dem. (Sierra Leone) par la structure du télopodite. Comme cette espèce, elle possède une longue apophyse interne au complexe tibiotarsal dont la différenciation tibiotarsale externe est en forme de champignon (girolle). Toutefois, *poculifera* s'éloigne nettement de *clavigera* par la présence d'un long processus vertical en lame courbée au sommet du coxoïde ; chez *clavigera*, c'est une simple épine en crochet qui le remplace.

Peridontopyge rubolineata nov. sp.

Holotype ♂, 67/1 anneaux, 60-70 mm de longueur environ, 3 mm de diamètre environ.
Paratype ♂, 69/1 anneaux.

Coloration, dans l'alcool, marron foncé annelé de brun clair. Une large bande dorsale rouge orangé ; dernier anneau plus clair jaune orange à café au lait, taché de brun sombre. Collum bordé de brun-jaune clair.

Tête brillante, sans particularités. Antennes longues, légèrement en massue, densément pileuses, atteignant le bord du IIIe anneau.

Collum à lobes latéraux larges, taillés en carré avec angle antérieur non saillant et pointu ; deux épais replis obliques, à peine incurvés, sur la surface.

Diplosegments lisses et brillants, très légèrement striolés-ponctués. Prozonites avec de fines stries annulaires. Suture très nette, non déviée au niveau du pore qui la touche. Pattes avec soles sur les deux avant-derniers articles, de la 3e paire de pattes à la dernière.

Dernier anneau densément ponctué, mais brillant, ainsi que les valves, sans appendice caudal et sans carène longitudinale dorsale. Valves en amande, bombées, non atténuées au bord marginal qui reste épais. Pointes dorsales robustes.

Gonopodes. — Coxoïdes allongés et à sommet arrondi ; un fort appendice épineux développé horizontalement et à pointe recourbée vers la base du membre (fig. 25).

Télopodite (fig. 26 et 27) classique avec une épine tibiale au bord inférieur. Rameau séminal classique, sans talon particulier avec un processus denticulaire allongé ; extrémité du rameau abritée dans une gorge formée par deux feuillets enroulés appartenant à la partie distale du membre. Extrémité distale tronquée, avec une série de lamelles au bord distal taillé carrément ; on remarque particulièrement une petite lamelle arrondie (x) au bord supérieur et une large formation lamellaire (y) à la face inférieure reposant sur une sorte d'entablement.

Complexe tibiotarsal relativement simple, composé d'une robuste dent (t) recourbée vers l'avant et munie d'un robuste talon proximal en épaisse lame interne subrectangulaire ; l'ensemble du complexe est creusé en vasque à concavité dirigée vers l'extrémité du tibiotarse.

La nouvelle espèce est assez proche de *demangei* avec son complexe tibiotarsal portant à la base une formation plus ou moins solidaire de la découpure externe ; chez *rubolineata* il s'agit d'une lame épaisse subrectangulaire ; chez *demangei* c'est un processus avec une

pointe épineuse. Les coxoïdes des deux espèces sont armés d'une apophyse externe, recourbée vers le sommet chez *demangei*, vers la base chez *rubolineata* ; par contre, le sommet des coxoïdes est arrondi chez *rubolineata* et un peu plus en pointe chez *demangei*.

Peridontopyge spinosissima Silvestri

De nouvelles précisions sont apportées à la morphologie de la partie distale du télopodite. Chez les exemplaires de Porto-Novo, l'épine et le lobe distal du bord inférieur sont particulièrement bien développés (fig. 28).

Peridontopyge togoensis nov. sp.

Holotype ♂, 65/1 anneaux, 55-60 mm de longueur, 3 mm de diamètre.

Paratype ♂, 65/1, 66/1, 66/1, 68/1 anneaux.

Couleur, dans l'alcool, brun foncé presque noir ; pattes fauves. Une vague série de taches rougeâtres dorsales, seulement visibles dans la partie postérieure du corps.

Tête classique, antennes moyennes atteignant le bord postérieur du IIIe anneau.

Collum à lobes latéraux larges, subrectangulaires, à angle antérieur prolongé en angle très aigu. Trois plis robustes en angle obtus sur la surface ; angle limité par un profond et court sillon.

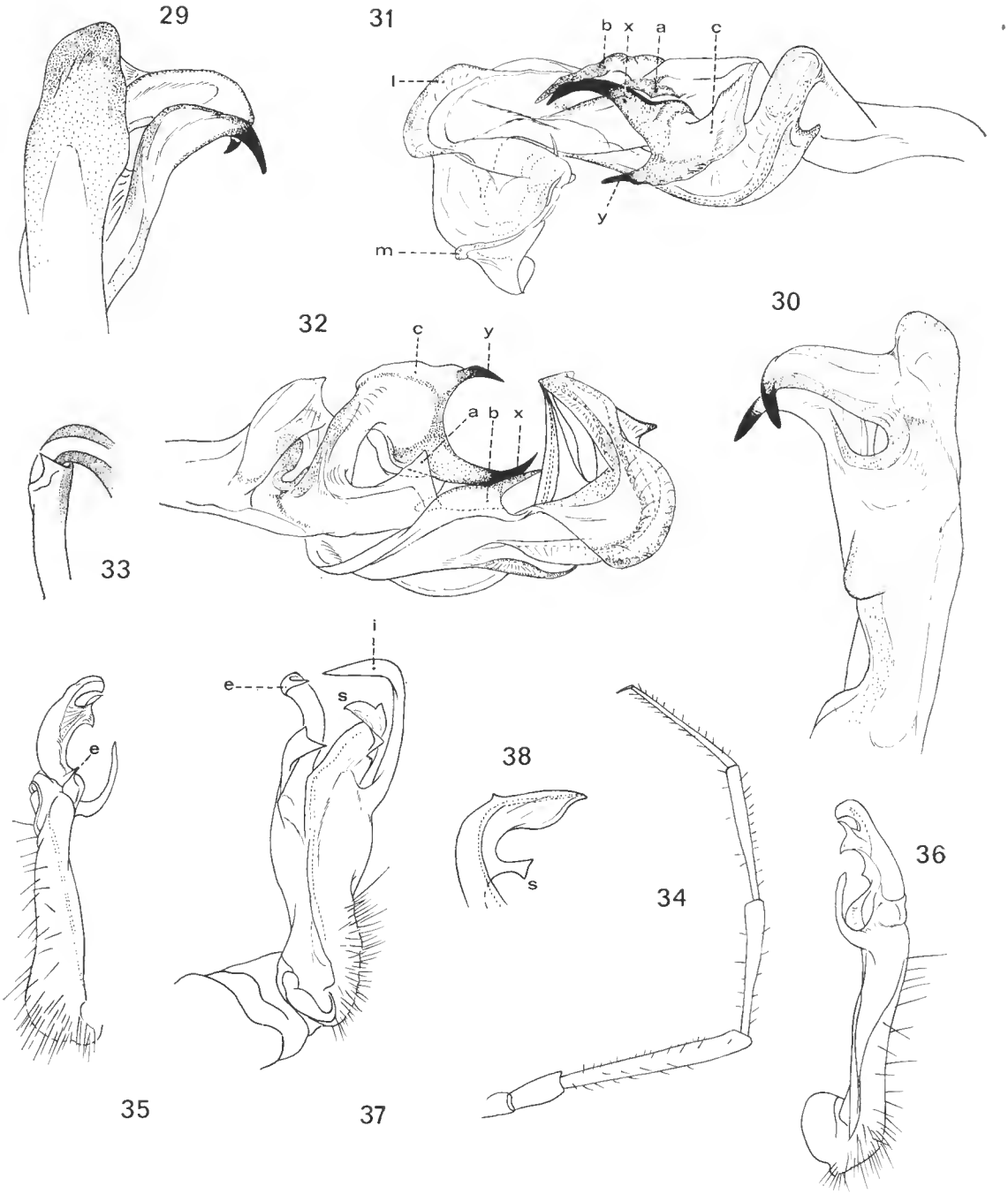
Diplosegments à aspect satiné, densément striolés, à sillons longitudinaux bien marqués, localisés face ventrale. Suture profonde, à peine déviée au niveau du pore. Pore éloigné de la suture. Soles sur les deux avant-derniers articles, de la 3e paire de pattes à la dernière.

Dernier anneau rugueux, fortement ponctué ainsi que les valves ; une faible carène longitudinale dorsale. Valves classiques en amande.

Gonopodes (fig. 29 et 30). — Feuillet coxal postérieur le plus externe, étroit, à sommet arrondi et armé d'un large et long processus en lame recourbée vers la base, auquel s'oppose une formation identique, développée de même, issue du feuillet coxal antérieur, le plus interne, rabattu sur le précédent. L'appendice crochu du feuillet antérieur est moins aplati et porte, près de sa base, une saillie plus ou moins conique.

Télopodite sans trace d'épine tibiotarsale au bord inférieur qui est lamellaire et enroulé autour du membre (fig. 31 et 32). Extrémité distale recourbée et portant deux lamelles rapportées sur la surface : une longue (*l*), en demi-cercle, épousant la courbure du tibiotarse, une plus petite (*m*) à l'extrémité distale. De longues carènes lamellaires, moins hautes encadrent également la convexité aplatie de la courbure de l'extrémité du tibiotarse. Rameau séminal à talon aigu et avec formation en large dent classique ; extrémité non dissimulée dans une gorge.

Complexe tibiotarsal pédonculé, terminé par une formation en large croissant dont les pointes sont longues et aiguës (*x* et *y*), dirigées vers l'extrémité du tibiotarse. Au niveau


29
31
b
x
a
c
l
y
m
32
c
y
a
b
x
30
33
i
e
s
e
38
s
34
36
35
37

du complexe, le bord supérieur du tibiotarse est aminci et découpé en une large dent translucide (*a*), doublée d'une seconde découpure (*b*) du bord inférieur du tibiotarse en longue épine large, robuste et pointue.

La nouvelle espèce est très particulière ; elle semble s'écarter des espèces déjà connues par la configuration du complexe tibiotarsal. En dehors de *mauriesi* Dem. et *aberrans* Att. qui possèdent deux longues épines à ce complexe, aucune autre espèce ne montre une armature semblable à celle de *togoensis* ; il semble que *togoensis* soit proche également de *vachoni*.

L'armature des coxoïdes est la même, dans son ensemble, que chez *mauriesi*, *aberrans* et *vachoni* et, comme elles, *togoensis* est dépourvue d'épine tibiotarsale.

Myostreptus buttneri Cook **elegans** Brölemann

Il est utile de signaler que le télopodite porte une petite saillie épineuse, étroitement accolée au membre au niveau de la grande courbure (fig. 33).

Duseviulisoma iuliforme (Carl) **gracilis** nov. subsp.

Holotype ♂, 22 mm de long, 1,5 mm de large.

Coloration, dans l'alcool, brun-rouge foncé jusqu'à brun-noir ; pattes de même couleur. Face ventrale blanc-jaunâtre.

Corps élancé ; chaque diplosegment fortement étranglé dans son milieu. Pattes grêles, remarquablement longues (fig. 34) ; chaque article considérablement développé en longueur surtout ceux de la dernière paire de pattes. Sternite de la 4e paire de pattes avec deux saillies pointues, fortement pileuses. A partir du VIIIe diplosegment chaque sternite postérieur possède une paire de petites saillies coniques pileuses alors que le sternite antérieur ne montre qu'une petite verrue pileuse insignifiante ; sternites des deux dernières paires de pattes sans particularités.

Gonopodes. — Structure de base semblable à celle du type (fig. 35 et 36) mais avec appendice proximal du tibiotarse long et délié. Différenciation de la concavité de la faucille tibiotarsale en lame mince en fer de hache ; les angles sont aigus. Base de la faucille tibiotarsale avec une formation épineuse (*e*).

Fig. 29 à 32. — *Peridontopyge togoensis* nov. sp. ; gonopodes.
Fig. 33. — *Myostreptus buttneri* Cook *elegans* Bröl., de Dangbo ; grande courbure du télopodite des gonopodes.
Fig. 34 à 36. — *Duseviulisoma iuliforme gracilis* nov. subsp. ; appendice ambulatoire antépénultième et gonopodes.
Fig. 37 et 38. — *Afolabina togoensis* nov. sp. ; gonopodes et détails de l'extrémité distale du rameau séminal.

La différence caractéristique de *gracilis* réside dans la structure de la formation de la concavité du tibiotarse. Chez *gracilis*, il s'agit d'une lame simple à deux pointes : une pointe distale grêle et une pointe proximale denticulaire. Chez le type, la pointe distale est remplacée par une série de lamelles rondes (trois petits lobes suivant l'auteur).

Le type est de Guinée espagnole (Cabo St. Juan).

Afolabina togoensis nov. sp.

Longueur 30 mm environ, diamètre 5 mm environ.

Coloration, dans l'alcool, marron-rouge foncé ; pattes brun-rouge ; bord des prolongements aliformes des diplosegments porifères éclairci, blanchâtre.

Tête lisse, à surface un peu inégale, avec pilosité longue et espacée. Antennes longues et grêles atteignant le bord du Ve anneau.

Collum à bord antérieur en arc de cercle ; bord postérieur oblique, les bords latéraux fortement atténués et pointus ; surface chagrinée.

Prolongements aliformes du deuxième diplosegment subrectangulaire, réfléchis vers l'avant ; ceux des deux anneaux suivants (III et IV) à bords subparallèles. A partir du Ve anneau les prolongements sont peu à peu réfléchis vers l'arrière, jusqu'à ce que le bord antérieur forme un angle obtus très net. Surface des diplosegments fortement chagrinée, grenue. Angle postérieur des expansions aliformes d'abord arrondi puis pointu et de plus en plus allongé et aigu au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la tête. A partir du 11e diplosegment, le milieu du métazonite est déprimé transversalement en une large ligne dessinant un accent circonflexe de plus en plus aplati au fur et à mesure que l'on considère des anneaux plus postérieurs. Sternites et appendices sans particularités.

Dernier anneau avec un prolongement aplati subtriangulaire, à pointe carrée, à angles latéraux accusés par une verrue sans poil ; bords latéraux portant 1+1 verrues pilifères ; pointe avec deux longues soies au bord, entre les verrues. Surface avec trois rangées de deux longues soies sublatérales portées par des verrues. Valves anales avec 2+2 verrues pilifères submarginales. Plaque ventrale avec 2+2 soies.

Gonopodes. — Tibiotarse court et large ; profondément divisé en trois branches : une branche séminale encadrée de deux longs processus (fig. 37).

Branche séminale (*s*) courte et large, tordue en crochet portant une large découpure pointue et un petit lobe au bord interne et une petite dent au bord externe (fig. 38).

Appendice de la face interne (*i*) long et grêle, recourbé vers l'arrière comme la branche séminale et portant à sa base, à la partie renflée du tibiotarse, une saillie conique médiocre.

Appendice de la face externe (*e*) plus robuste que le précédent, plus court, aplati et recourbé également vers l'arrière ; sa base est armée d'une volumineuse formation denticulaire.

La nouvelle espèce appartient incontestablement au genre monospécifique *Afolabina* Hoffman ; elle est même très proche du type du genre : *A. yoruba* Hoff., originaire du Nigeria.

Le rameau séminal de la nouvelle espèce présente une petite apophyse à la place d'un denticule chez *yoruba* et la branche accessoire (*e*) montre une large saillie remplaçant l'épine flagelliforme de *yoruba*.

Paltophorus tubulatus nov. sp.

Holotype ♂, 28 mm de long environ, 4,5 à 5 mm de diamètre.

Coloration, dans l'alcool, gris sale avec bords latéraux des expansions aliformes blanchâtres ; une tache claire marque les diplosegments porifères. Pattes blanchâtres.

Tête classique, sans particularités.

Collum classique, de forme générale en demi-lune.

Prolongements aliformes subrectangulaires sur les diplosegments II, III et IV ; angles latéraux antérieurs légèrement arrondis. Bords latéraux parallèles, avec une saillie dentiforme à la base de chaque angle antérieur. A partir du Ve anneau, les angles antérieurs des protubérances aliformes s'arrondissent progressivement de même que la saillie dentiforme latérale s'accuse. Bord postérieur de la plupart des diplosegments droit ; seuls les anneaux les plus postérieurs ont des angles latéraux un peu plus accusés et pointus. Bords latéraux nettement dentelés (deux encoches) et légèrement convergents, progressivement à partir du VIIe ou VIIIe anneau. Surface des diplosegments densément granuleuse, avec une dépression transversale en accent circonflexe fortement aplati à partir du IIIe ou IVe anneau. Sternites et appendices sans particularités.

Dernier anneau classique, aplati, subtriangulaire, avec trois rangées de longues soies plantées sur des verrues. Bords latéraux irréguliers, avec une encoche subdistale.

Gonopodes. — Structure générale classique (fig. 39 et 40) (celle du genre *Paltophorus*), vue par la face caudale, avec son rameau séminal sinueux en S (*rs*), son tibiotarse épanoui en gouttière lamellaire et son processus (*p*) tibiotarsal. Base du rameau séminal avec une gouttière conique (*g*) à côté de laquelle jaillit une longue formation verticale translucide en gouttière, plus étroite à la base qu'au sommet, et appliquée étroitement contre une différenciation spéciale de la concavité du tibiotarse (*d*). Ce complexe (*d*), en une longue et volumineuse saillie du fond du tibiotarse, va en s'élargissant vers le sommet, s'épanouit et s'aplatit en une plateforme rugueuse et épineuse dont la base est soulignée par une rangée de longs denticules et une petite lamelle translucide dressée le long du bord ; cette lamelle s'épanouit brusquement vers l'extrémité distale du tibiotarse tout en se compliquant d'une série de longues formations verticales en gouttière (*o*), disposées côte à côte ; l'ensemble, sinueux, se dispose verticalement en cercle avant de se raccorder à la face concave de l'épanouissement distal du membre, à peu près en son milieu ; les gouttières successives se continuent dans la concavité, tout en diminuant de volume et de hauteur, n'atteignant pas le bord distal du feuillet tibiotarsal ; la limite est d'ailleurs marquée par un certain relief (*x*). Extrémité lamellaire du tibiotarse, à bord distal taillé en oblique vers la face interne et prolongé en une longue pointe recourbée vers l'arrière ; côté latéral externe, le feuillet distal en gouttière du tibiotarse se prolonge en un lobe arrondi, recourbé vers l'arrière (*l*).

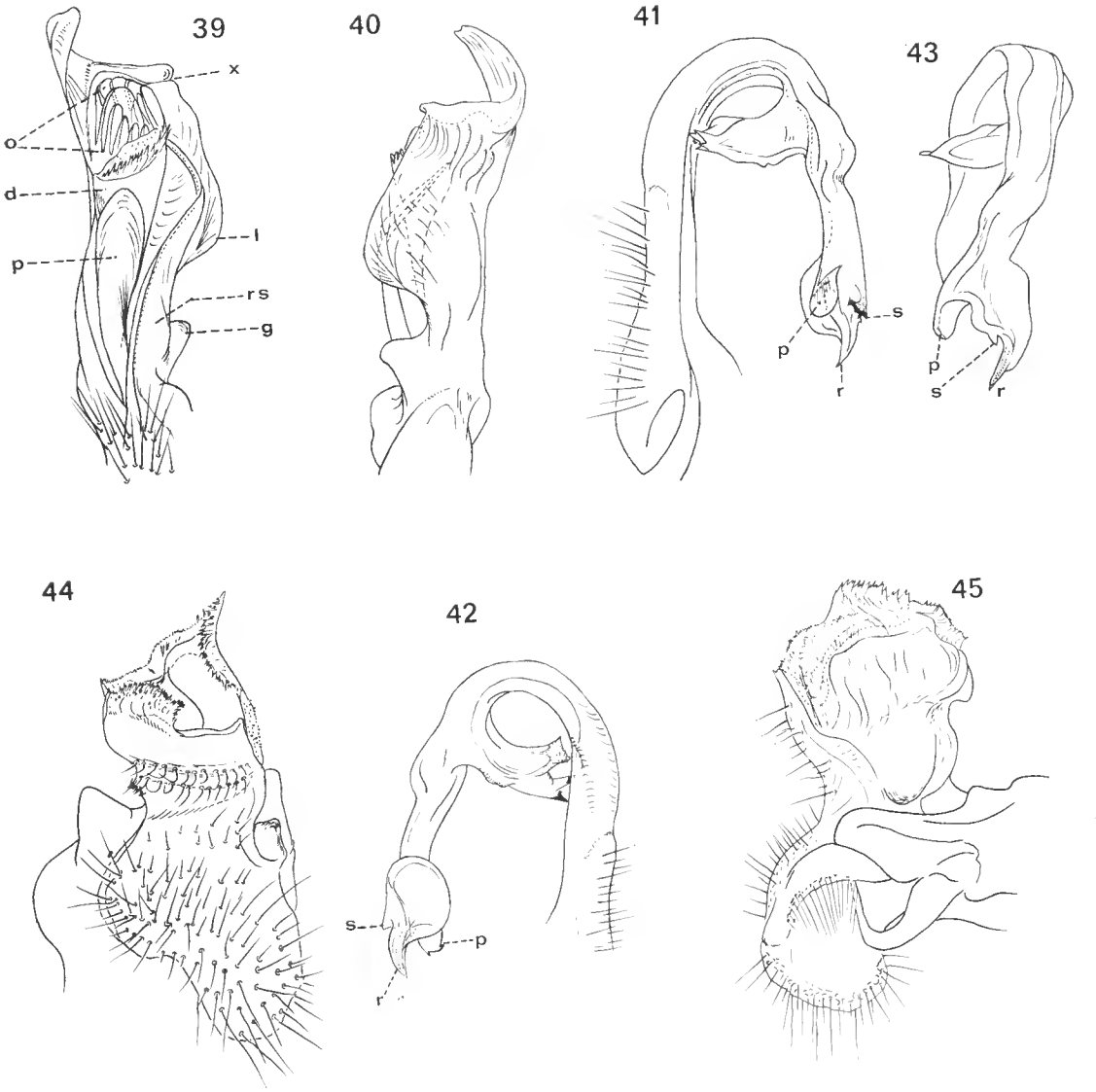


Fig. 39 et 40. — *Paltophorus tubulatus* nov. sp. ; gonopodes.
Fig. 41 à 43. — *Mychodesmus rectus* nov. sp. ; gonopodes.
Fig. 44 et 45. — *Aporodesmus gabonicus* (Lucas) Att., du Togo ; gonopodes, face postérieure et profil interne.

La nouvelle espèce est très originale et ne peut être comparée à aucune autre espèce du genre. Il est néanmoins un caractère particulièrement original que l'on retrouve chez quelques espèces : c'est la formation en relief du fond de l'épanouissement tibiotarsal qui se traduit par une saillie en balcon.

Une révision du genre *Paltophorus* et des genres voisins est actuellement en cours ; on aura l'occasion de créer des coupures nouvelles, notamment pour des morphologies semblables à celle-ci.

Mychodesmus rectus nov. sp.

Holotype ♂, 30 mm de long, 4,5 à 5 mm de diamètre environ.

Coloration, dans l'alcool, brun clair (prozonites) et brun foncé (métazonites). Pattes marron clair.

Tête classique, antennes normales.

Collum large à bords latéraux fortement atténués, en pointe arrondie.

Diplosegments à prolongements aliformes plantés assez bas, de position presque ventrale et courbés vers le bas ; forme presque régulièrement rectangulaire, les bords antérieurs peu réfléchis vers l'arrière et les angles postérieurs non saillants, aigus. Pores de formule 5, 7, 9 à 19. Sternite antérieur du VIe anneau du ♂ fortement saillant en un lobe en triangle arrondi, au sommet disposé entre les appendices. Diplosegment gonopodial (VIIe) à bord postérieur de l'arc pleuro-tergal bombé et surélevé en un rebord bas, limitant en arrière la cavité gonopodiale entre les appendices ; ouverture gonopodiale vaguement triangulaire, à angles arrondis.

Dernier anneau court, avec un prolongement épais et aplati ; planté de longues soies.

Gonopodes (fig. 41 à 43). — Coxoïdes sans particularité, de longueur moyenne. Tibiotarse robuste à partie proximale densément pileuse, déprimée et renflée à la base ; après la grande courbure, le membre demeure épais et court, développé sans sinuosité jusqu'à la base. Près de la courbure, une forte gibbosité plus longue que large, dirigée vers la concavité de la courbure et portant deux saillies : une rectangulaire et une conique, armée de deux fortes pointes. Extrémité distale dilatée et divisée en un petit lobe lamellaire translucide latéral interne (*p*) développé distalement et une épaisse cuiller vaguement sphérique, prolongée par une saillie distale pointue, légèrement courbée, le rameau séminal (*r*) opposé à la lamelle précédente. Une petite saillie pointue le long de l'arête antérieure (*s*).

La nouvelle espèce ne semble avoir aucune affinité avec l'une des espèces connues de la famille des Gomphodesmidae.

Par la morphologie de l'extrémité distale du télopodite, *il serait nécessaire de créer un nouveau genre* ; celle-ci est, en effet, particulière avec gibbosité globuleuse et ses différenciations diverses encadrant un rameau séminal court, mais il paraît plus raisonnable d'attendre la découverte de nouveaux documents ; la famille des Gomphodesmidae appelle d'ailleurs une sérieuse révision, la plupart de ses genres devant être caractérisés de nouveau.

Aporodesmus gabonicus (Lucas) Attems

Comme l'a si bien fait remarquer J.-P. Mauriès (1967 : 395), la caractérisation des espèces du genre *Aporodesmus* laisse à désirer, à telle enseigne que l'espèce type elle-même, *A. gabonicus*, est inconnue. L'auteur fait remarquer d'ailleurs que le spécimen type, une femelle de Lucas, n'a pas pu être retrouvé. Nous sommes donc tout à fait de l'avis de Mauriès qui considère (malgré les imprécisions de provenance, cf. Mauriès : 396) comme *Aporodesmus gabonicus* (Lucas) typique, le spécimen d'Attems, 1900, premier étudié, figuré et connu par ses gonopodes.

La morphologie des gonopodes des spécimens de Klouto (Togo) paraît concorder, dans ses grandes lignes, avec celle des organes copulateurs figurés par Attems ; toutefois, certains points de détail semblent les différencier, autant que l'on puisse en juger par la figure schématique publiée ne donnant apparemment que les caractères du tibiotarse. Il a donc paru indispensable de représenter les gonopodes des exemplaires étudiés ; ce n'est que par une abondante documentation que les espèces du genre seront mieux connues et que les caractères de *gabonicus* pourront être précisés car il paraît que certains d'entre eux sont labiles.

Description des gonopodes des spécimens du Togo (fig. 44 et 45). — Coxoïde massif, globuleux à la base, fortement aplati à son extrémité ; au niveau de son articulation avec le tibiotarse, le bord distal épais est fortement encoché en demi-lune ; il est saillant en cône, face externe, et présente une apophyse robuste assez courte, sensiblement de même longueur que le cône, face interne, au-dessus du crochet coxal.

Tibiotarse court et épais, étranglé au milieu (niveau de l'articulation). Extrémité distale fortement dilatée et développée en vasque dont la continuité est interrompue, face interne, par le repli profond et large de la rainure séminale. Bord de la vasque distale accusé par une lame translucide mince, de hauteur variable, plus haute, face interne, que face externe, beaucoup plus développée sur ces faces que sur les autres, et dont le bord est finement frangé. Surface de cette lame plantée de nombreuses formations épineuses. La rainure séminale y ménage une large fente à son niveau. Côté latéral externe, sous la vasque, le long de l'épanouissement en bourrelet du tibiotarse, deux rangées de soies plus longues que les autres, recourbées en crochet.

Caractères externes. — 27 mm de long, 7 mm de large.

Coloration, dans l'alcool, brun-rouge.

Diplosegments à bord antérieur des prolongements aliformes courbé ; prolongements légèrement ramenés vers l'avant. Bord postérieur assez nettement en S ; angle postérieur pointu, saillant vers l'avant, de plus en plus au fur et à mesure que l'on considère des anneaux de plus en plus postérieurs. Surface avec une large bordure de cellules allongées, légèrement en relief, parallèles dans l'axe du corps et de plus en plus divergentes vers les bords latéraux, jusqu'à devenir parfaitement horizontales, autour d'une zone centrale marquée de deux rangées parallèles de boursouflures ; les rangées sont assez confuses sauf la plus postérieure. Chacune des aires cellulaires boursouflées plantée d'une soie raide et grêle.

III. DEUX CAS D'ANOMALIE SEGMENTAIRE

Les anomalies segmentaires ne sont pas rares chez les Diplopodes mais on trouve ici deux malformations, non hélicomères, des divisions asymétriques des diplosegments chez *Onychostreptus aoutii* Dem. et chez *Peridontopyge togoensis* nov. sp.

Un cas intéresse les diplosegments moyens, l'autre les diplosegments terminaux précédant immédiatement le telson.

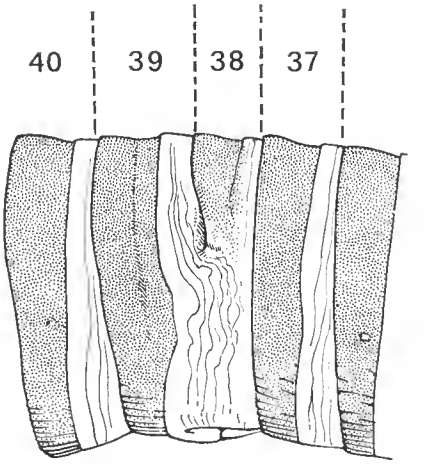


Fig. 46. — *Onychostreptus aoutii* Dem., de Porto-Novo. Diplosegments anormaux vus par leur côté droit.

Cas d'*Onychostreptus aoutii* Demange

Au niveau des diplosegments 38 et 39, du côté droit, seuls les anneaux sont visibles dorsalement, chacun divisé en pro- et métazonite (fig. 46) et encore jusqu'à la moitié du flanc, approximativement au niveau de la ligne des pores ; en dessous de cette zone, il n'apparaît qu'un seul anneau, le 39e, dont la zone prozonitale, avec ses fines lignes annulaires nettement visibles, est considérablement développée ventralement. On ne remarque aucune trace de pore répugnatoire du côté droit, non seulement sur les anneaux 38 et 39 mais aussi sur le 37e ; par contre, on ne constate aucune interruption dans la série des pores du côté gauche, ce qui semble marquer plus précisément la perturbation segmentaire du côté droit.

Face dorsale, les diplosegments 38 et 39 ne sont pratiquement pas déformés.

Face ventrale on remarque, à droite (fig. 47, en bas), la zone prozonitale considérablement développée du diplosegment 39 dont les deux paires de pattes sont présentes et normales avec leurs sternites à peine déformés, sauf peut-être le postérieur. Au niveau du 38e diplosegment, dont le sternite des appendices postérieurs est considérablement déformé, on remarque, à droite des deux sternites, une profonde dépression accusée par une ligne en relief marquant incontestablement une certaine zone ventrale appartenant au 38e anneau ; la zone prozonitale du 39e anneau n'atteint donc pas le 37e anneau sur la totalité de sa surface ce qui revient à dire qu'une portion ventrale du 38e diplosegment est encore apparente et individualisée.

Le cas décrit est une diastématie du diplosegment 38 comme on en connaît un exemple chez *Neptunobolus hogei* Schub. (cas rapporté par J. Balazuc et O. Schubart en 1962).

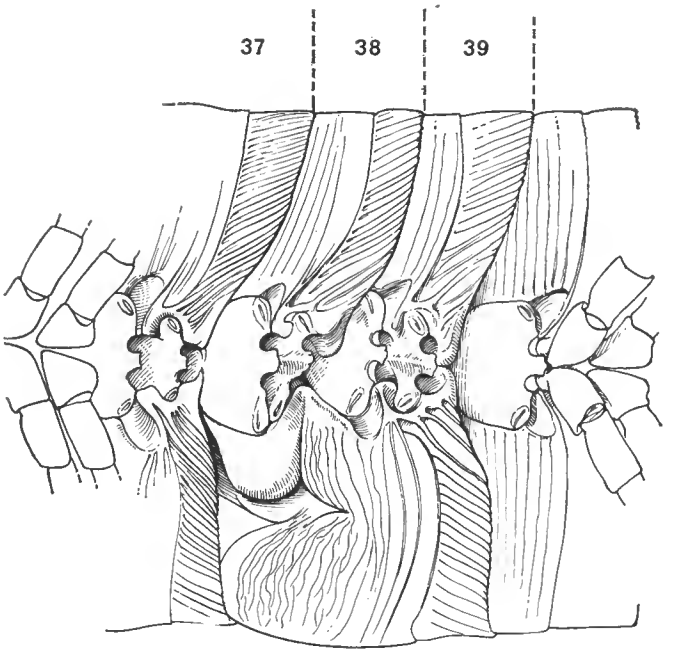


Fig. 47. — Mêmes anneaux tératologiques vus par leur face ventrale. Les appendices ambulatoires ont été détachés des sternites.

Cas de *Peridontopyge togoensis* nov. sp. (fig. 48 et 49)

Il s'agit ici d'un cas hémitrophique d'un somite, le dernier du corps, qui n'est représenté que par une très faible portion ventrale mais porte les traces des sternites et même des appendices.

A notre connaissance, c'est la première fois qu'un tel cas est signalé et que le volume du diplosegment intéressé est aussi réduit.

Carl (1913) a voulu voir, dans ces « demi-segments », des anneaux supplémentaires dont le développement est provoqué par un traumatisme. Tel n'est pas l'avis de Balazuc et Schubart qui « à la lumière des faits établis dans la tératologie des Arthropodes » interprètent le phénomène comme une hélicomérie, à la différence que le décalage est à la fois dorsal et ventral. « Il n'y a pas de demi-segments (droits ou gauches) dédoublés dans le sens antéro-postérieur, ni supplémentaires. »

Sahli (1969 : 102, note infrapaginale 53) signale avoir rencontré, chez *Tachypodoiulus albipes* de haute altitude, des anomalies de segmentation, notamment « quelques individus possédant entre le dernier segment pédifère et le telson un anneau incomplet, réduit à sa partie dorsale... »

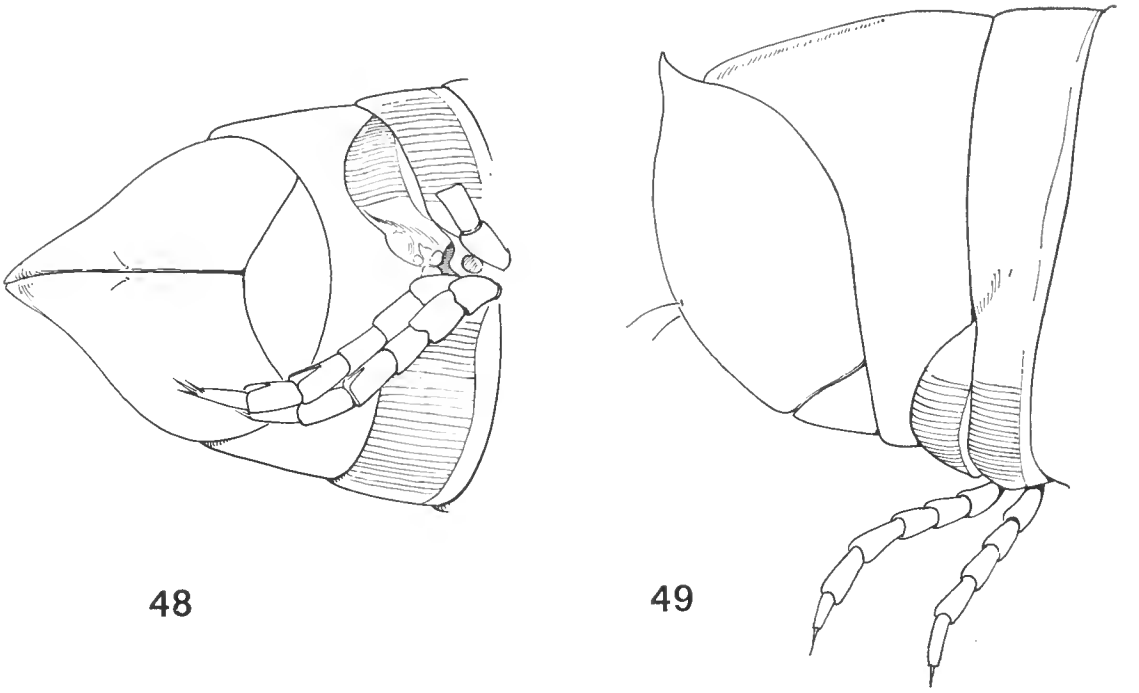


Fig. 48 et 49. — *Peridontopyge togoensis* nov. sp. ; derniers anneaux du corps vus par la face ventrale et le profil droit.

CONCLUSIONS

Les récoltes de Ch. Gasc renferment douze espèces et sous-espèce nouvelles. En outre, on a pu étudier quelques formes rares ou peu connues, comme *Aporodesmus gabonicus* et *Urotropis cingulata* Bröl. connues seulement par les femelles. Ce sont les espèces du genre *Peridontopyge* (Spirostreptoidea) qui sont les plus nombreuses : six espèces nouvelles et deux espèces inconnues soit du Togo, soit du Dahomey.

Les faunes du Dahomey et du Togo étant fort peu connues, la plupart des espèces rencontrées étendent, d'une façon parfois non négligeable, leur répartition géographique. C'est le cas, par exemple, d'une nouvelle espèce d'un genre monospécifique, *Afolabina*, originaire du Nigeria, de *Peridontopyge guineae* retrouvé au Togo, de *P. spinosissima*, d'*Odontopyge tumidens sundanica* Att. etc.

Deux cas tératologiques intéressants, malformations segmentaires, sont décrits chez *Onychostreptus aoutii* Dem., du Dahomey, et *Peridontopyge togoensis* nov. sp. Le premier est une diastématie d'un diplosegment du milieu du corps, le second une hémiatrophie d'un dernier somite du corps qui n'est représenté que par une très faible portion ventrale. Ces anomalies sont probablement à interpréter comme une hélicomérie et non comme un demi-diplosegment dédoublé ou un diplosegment supplémentaire.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Brölemann, H. W., 1926. — Myriapodes recueillis en Afrique occidentale française par M. l'Administrateur en chef L. Duboscq. *Arch. Zool. exp. gen.*, **65** (1) : 1-159.

— 1924. — Myriapodes recueillis au Soudan par M. Mimeur etc. *Bull. Soc. zool. Fr.*, **49** (3-5) : 307-319.

Carl, J., 1905. — Diplopodes de la Guinée espagnole. *Mém. Soc. Esp. Hist. nat.*, **1** (15) : 261-284.

— 1913. — Sur une anomalie dans la segmentation de certains Diplopodes. *Arch. Sci. phys. nat.*, (118e année, 4e pér.), **36** : 279-280.

Hoffman, R. L., 1967. — Polydesmoid Diplopods from Nigeria. *Rev. Zool. bot. afr.*, **76** (3-4) : 201-234.

Demange, J.-M., 1970. — Myriapodes Diplopodes récoltés au Togo, au Dahomey et en Côte-d'Ivoire par M. A. Aouti. *Bull. IFAN*, sér. A, **33** (1) : 76-86.

Balazuc, J., et O. Schubart, 1962. — La tératologie des Myriapodes. *Année biol.*, 4e sér., **1** (3-4) : 145-174.

Mauriès, J.-P., 1967. — Matériaux récoltés par M. H. Coiffait au Gabon : Myriapoda, Diplopoda. *Rev. Biol. Gab.*, **3** (4) : 361-401.

Sahli, F., 1969. — Contribution à l'étude du développement post-embryonnaire des Diplopodes Iulides. *Ann. Univ. Saraviensis*, **7** : 1-154.

Manuscrit déposé le 11 octobre 1971.

Bull. Mus. Hist. nat., Paris, 3e sér. n° 62, juillet-août 1972, Zoologie 48 : 723-752.

Achevé d'imprimer le 30 décembre 1972.

Péridontopygines (Diplopodes, Odontopyges) de la zone soudano-sahélienne de l'Afrique de l'Ouest

par Gaston Pierrard *

Résumé. — Étude chorologique, écologique et systématique d'une sous-famille de Diplopodes Odontopygidae d'Afrique occidentale et description d'une nouvelle espèce du Mali : *Peridontopyge maliensis* n. sp.

Chorologie

L'Afrique de l'Ouest est la région qui compte le plus d'espèces de Peridontopyginae ; en dehors de cette zone, quelques espèces sont connues de l'Afrique centrale, une seule, *P. flavisolea* Attems récoltée à Sennaar (Soudan), a un habitat plus oriental. *Peridontopyge leopoldina* Attems est l'unique espèce connue au sud de l'équateur où elle a été trouvée sur les rives du fleuve Congo à hauteur du Stanley Pool.

La figure 1 présente l'aire de répartition connue des Peridontopyginae ; il est probable que son étendue s'agrandira ; ainsi, avant les captures récentes en République Centrafricaine, aucun représentant de la famille des Odontopygidae n'avait été récolté dans ce pays ; la carte a été établie d'après les données bibliographiques et l'examen de collections et aussi, pour la République Centrafricaine, la Haute-Volta, le Mali et le Sénégal, d'après nos récoltes.

Peridontopyge spinosissima Silvestri

Parmi les Péridontopygines, *P. spinosissima* a la dispersion géographique connue la plus vaste ; il a été rencontré du nord du Cameroun à l'ouest du Sénégal. C'est aussi l'espèce la plus fréquemment citée comme ennemie des cultures (Pierrard, 1970). La figure 2 donne la répartition géographique de cette espèce, dressée d'après les lieux de capture indiqués ci-après : Tchad : Tikem (09°55'N, 15°03'E) (Demange, 1957) ; Cameroun : Maroua (10°46'N, 14°20'E) (récolte P. Jacquemart, collection personnelle) ; Nigeria : Jos (09°58'N, 08°53'E) (récolte de E. B. Gwong, collection Musée Tervuren), Zaria (11°06'N, 07°42'E) (Krauss, 1966) ; Dahomey : Zagnanado (07°18'N, 02°13'E) (Brölemann, 1926), Porto-Novo (06°27'N, 2°41'E) (Demange, 1972) ; Togo : Namoundjega (10°54'N, 00°24'E) (récolte F. Puylaert, collection Musée Tervuren) ; Haute-Volta : Saria (12°16'N, 02°09'W) (Mau-

* *Institut de Recherches du Coton et des Textiles exotiques, (IRCT), Station de M'Pesoba (Mali), section d'Entomologie.*

RIÈS, 1969), Kari (12°16′N, 03°33′W) (récolte personnelle), Mali : Boadie (13°13′N, 06°53′W) (BRÖLEMANN, 1924), Nienebale (12°56′N, 07°28′W) (*id.*), M'Pesoba IRCT (12°36′N, 05°43′W) (récolte personnelle), Cinzana (13°15′N, 05°54′W) (*id.*), Kogoni (14°44′N, 06°02′W) (*id.*) ; Sénégal : Darou (13°57′N, 15°50′W) (*id.*), Koungheul (13°58′N, 14°49′W) (*id.*) ; Guinée, côte (SILVESTRI, 1897).

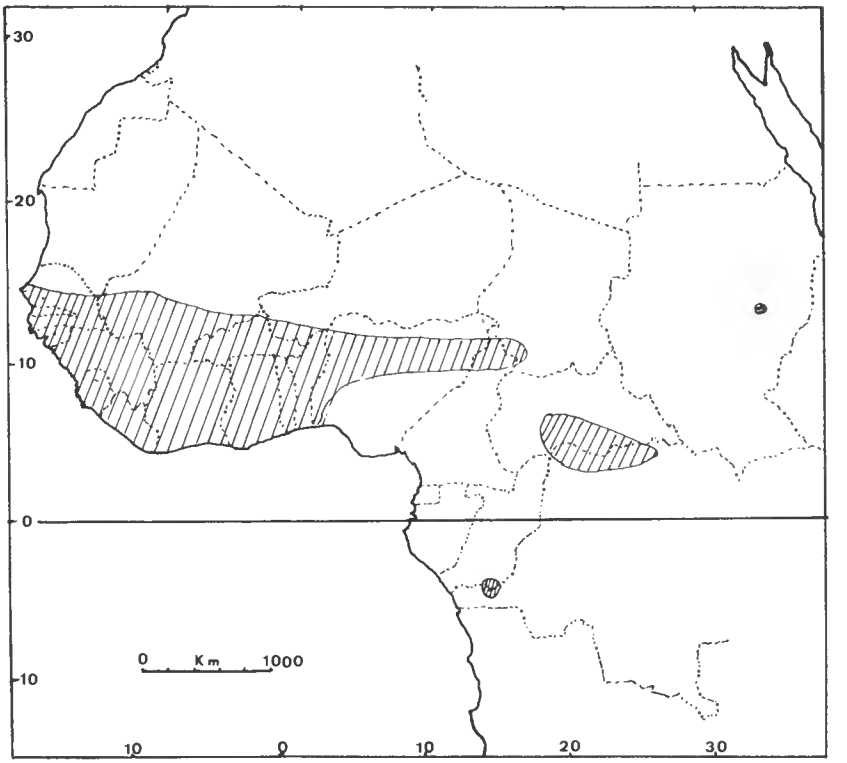


FIG. 1. — Carte de la répartition géographique des Peridontopyginae (zones hachurées).

A propos de *P. spinosissima*, BRÖLEMANN (1924) notait des variations d'appendices des gonopodes entre les individus dahoméens et maliens et soulignait que la différenciation en variétés ne pourrait être reconnue qu'après contrôle de la constance de ces structures. Un envoi de notre collègue P. JACQUEMART, en provenance du Cameroun du Nord, montre la coexistence des deux formes décrites par BRÖLEMANN, ce qui écarte que ces variations soient de nature géographique.

Les individus récoltés à Kogoni (Mali) ont une coloration très particulière à tel point qu'avant un examen détaillé nous ne pensions pas qu'ils puissent appartenir à cette espèce. La coloration habituelle de l'espèce est brun-noir, plus ou moins foncé, avec la région dorsale plus claire tandis que les individus de Kogoni sont brun blanchâtre, de coloration semblable aux espèces *P. clavigera* et *P. trauni* ; parmi les mâles et femelles capturés à Cinzana, une seule femelle avait la coloration des individus de Kogoni.

Peridontopyge trauni Silvestri

Cette espèce a été décrite par Silvestri (1907) à partir d'exemplaires provenant de Bissao (11°51'N, 15°38'W) ; Demange (1957) l'identifia parmi les Diplopodes nuisibles aux cotonniers à Tikem (09°55'N, 15°03'E) au Tchad ; au Mali nous ne l'avons retrouvé qu'à M'Pesoba (12°36'N, 05°43'W). Les trois lieux de capture cités laissent supposer soit une aire de dispersion étendue, analogue à celle de *P. spinosissima*, soit une répartition géographique discontinue.

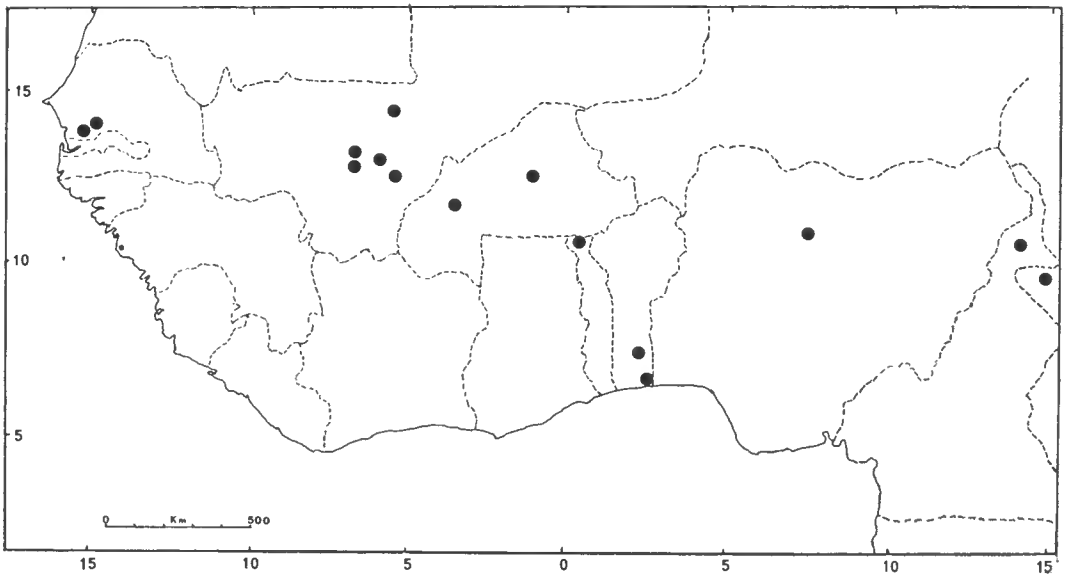


Fig. 2. — Carte des stations de récolte de *Peridontopyge spinosissima*.

Peridontopyge conani Brölemann

Brölemann (1905) dénomma ce *Peridontopyge* sur un exemplaire étiqueté « Mission du Ch. de f. Thiès-Kayes par le Ferlo, Niani-Ouli et Boundou », localités situées au Sénégal. Carl (1940) a reconnu cette espèce dans du matériel myriapodologique provenant de Bissao (11°51'N, 15°38'W). Nous avons récolté cette espèce au Mali : Kogoni (14°44'N, 06°02'W), Fana (12°53'N, 06°57'W), M' Pesoba IRCT (12°36'N, 05°43'W) ; au Sénégal : Velingara (13°08'N, 14°07'W), Gouloumbo (13°28'N, 13°49'W), Koungheul (13°58'N, 14°59'W), Kaffrine (14°07'N, 15°34'W), Darou (13°57'N, 15°50'W) et Keur Madjabel (13°51'N, 16°04'W).

Peridontopyge guineae Silvestri

En 1907, Silvestri décrivit cette espèce, qui provenait de Bissao (11°51′N, 15°38′W) en Guinée portugaise. Brölemann (1926) soupçonne la synonymie entre *P. guineae* et *Odontopyge falemica*, dénomination qu'il donne en 1905 à un *Peridontopyge* femelle récolté lors de la construction du chemin de fer Thiès-Kayes sur la Falémé (14°22′N, 12°11′W), à la frontière sénégalo-malienne. Des femelles de *P. guineae* récoltées au Mali nous ont permis de constater la concordance totale avec la description de *P. falemica* donnée par Brölemann (1905) ; il y aurait donc bien synonymie entre *P. guineae* et *P. falemica*.

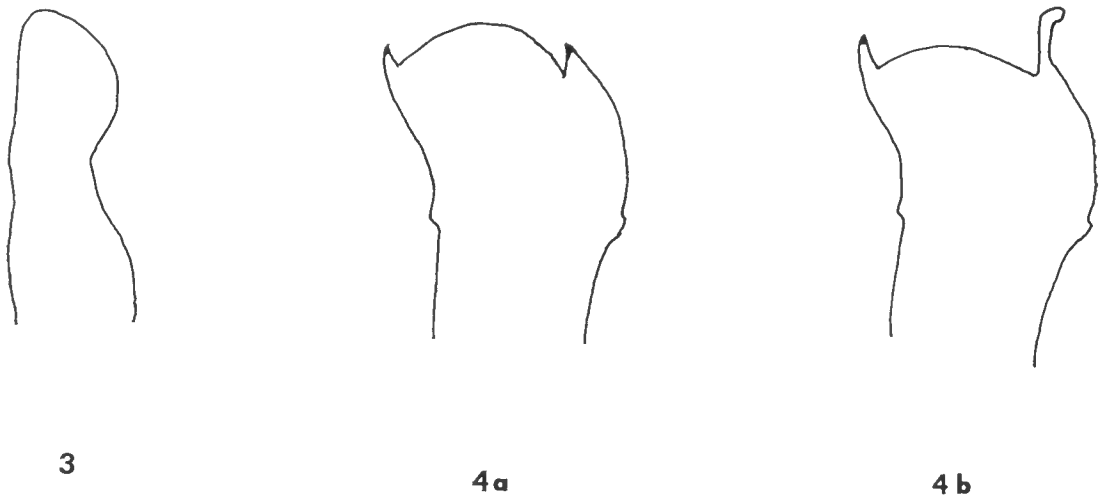


Fig. 3. — *Peridontopyge guineae*, hanche droite, face antérieure, individu malien.
Fig. 4. — *Peridontopyge clavigera*, hanche gauche, face postérieure ; a, individu malien ; b, individu togolais.

L'appartenance à cette espèce d'un individu récolté à Firawa (09°22′N, 11°18′W) en Sierra Leone fut établie par Demange (1970). Cet auteur (1972) note encore sa présence au Togo à 120 km au nord de Lomé. Nous avons identifié cette espèce dans des captures faites au Mali, à Fana (12°53′N, 06°57′W), Cinzana (13°15′N, 05°54′W), M'Pesoba IRCT (12°36′N, 05°43′W), Loutana (11°36′N, 05°40′W) et Kassarola (12°45′N, 04°59′W). Les exemplaires maliens se distinguent des individus guinéens et sierra-léoniens par l'absence d'une spinule au lobe externe de la hanche (fig. 3) qui est arrondi ; par l'épine postfémorale légèrement ondulée placée sur la face interne parallèle au tibio-tarse, alors que sur les exemplaires plus occidentaux, cette épine est droite, moins longue et de direction oblique ce qui la rend invisible, sauf à la base, sur la face antérieure du télopodite ; l'épine qui naît à l'endroit où se différencie le rameau séminal ne présente pas un brusque rétrécissement peu avant l'apex.

Peridontopyge clavigera Demange

Parmi les diplopodes nuisibles aux semis de mil en Haute-Volta, Demange (1966) a trouvé un mâle d'une espèce nouvelle, *P. clavigera*. Mauriès (1969), identifiant des Spirostreptoïdes récoltés à Saria (12°16'N, 02°09'W) en Haute-Volta, pense que des femelles pourraient appartenir à l'espèce *clavigera*. Dans le matériel myriapodologique ramené du Togo par F. Puylaert (Musée de Tervuren), nous avons identifié un mâle de cette espèce étiqueté Missahohe (06°57'N, 00°34'E) (6-9-VIII-1969). Au Mali, *P. clavigera* était présent dans nos captures des localités suivantes : Fana (12°53'N, 06°57'N), M'Pesoba IRCT (12°36'N, 05°43'W) et Kassarola (12°45'N, 04°59'W).

Les individus maliens sont identiques au type voltaïque ; les différences suivantes ont été notées sur l'exemplaire du Togo : épine coxale apicale du feuillet, postérieure, non acuminée (fig. 4) et plus longue (environ 2 fois) ; sommet antérieur de la hanche en lamelle beaucoup moins élevée ; épine de l'apophyse du tibio-tarse droite non boursouflée ; épine postfémorale plus petite (environ 1/2).

Peridontopyge rubescens Attems

Cette espèce n'était connue que par un seul mâle de Dakar (14°41'N, 17°27'W) (Attems, 1927), lorsqu'en 1940, Carl rapporta la découverte de 3 mâles dans la collection de Diplopodes remise au Muséum de Genève et récoltée par A. Monard à Bissao (11°51'N, 15° 38'W).

Nous avons recueilli cet Odontopygide au Sénégal, début octobre 1970, à Darou (13°57'N, 15°50'W) et à Kaffrine (14°07'N, 15°34'W), en juillet 1971 à Keur Madjabel (13°51'N, 16°04'W) et à Keur Samba (13°54'N, 14°53'W).

Peridontopyge pervittata Silvestri

Cette espèce élancée trouvée à Bissao (11°51'N, 15°38'W) et décrite en 1907 par Silvestri n'avait plus été signalée en d'autres lieux. Au Sénégal, début octobre 1970, nous avons récolté 1 ♂ et 5 ♀♀ à Gouloumbo (13°28'N, 13°49'W), 1 ♂ et 2 ♀♀ à Darou (13°57'N, 15°50'W).

Peridontopyge demangei Pierrard

Cette espèce connue de République Centrafricaine (Pierrard, 1967) (Bambari, Kouango, Bakala, Ippy) n'a été capturée qu'en un seul lieu dans l'Afrique de l'Ouest : Loutana (11°36'N, 05°40'W) au Mali, 2 ♂♂, 9-IX-1969 ; 1 ♂, 6-VII-1970.

Les mâles maliens, plus robustes, présentent des variations minimes par rapport aux individus centrafricains :

	République Centrafricaine	Mali
Nombre d'anneaux	66 à 71	71 à 73
Bord libre le plus apical de la saillie triangulaire du rameau séminal	Droit	Cassé, donnant l'impression que le sommet de la saillie est tronqué
Lobe en palette de l'apophyse du tibio-tarse	De direction légèrement oblique	Plus large et de direction droite

Peridontopyge maliensis sp. n.

Les lieux de capture de cette espèce malienne sont : M'Pesoba (12°36'N, 05°43'W), Loutana (11°36'N, 05°40'W) et Zamblara (11°22'N, 05°43'W).

Peridontopyge togoensis Demange

Cette espèce n'a été trouvée, au Mali, qu'à M'Pesoba IRCT (12°36'N, 05°43'W). L'espèce décrite par Demange (1972) provenait du Togo : Klouto (06°57'N, 00°35'E).

Écologie

La connaissance chorologique actuelle des espèces de Peridontopyginae de l'Afrique de l'Ouest est trop incomplète pour permettre d'avancer des hypothèses quant aux rapports entre les faunes de la zone forestière guinéenne, de la zone de savane sahélienne et de la zone intermédiaire. Cependant certains éléments laissent supposer que la région où règne une longue saison sèche possède en propre certaines espèces, comme d'ailleurs la région à longue saison des pluies aurait des espèces caractéristiques.

P. trauni, *P. conani*, *P. rubescens*, *P. pervittata* et *P. maliensis* ne sont connus que de la zone de climat de type Aw6-8 de la classification de Köppen (A = t° moyenne du mois le plus froid > 18°, w = saison sèche dont une partie ou la totalité coïncide avec l'hiver, 6-8 = 6 à 8 mois avec une pluviométrie mensuelle < 60 mm).

P. aberrans Attems, *P. cinerea* Demange, *P. colombi* Brölemann, *P. condamini* Demange, *P. junquai* Demange, *P. royi* Demange, *P. vachoni* Demange, *Neodotopyge volzi* Carl et *N. gracilis* Carl, qui furent trouvés dans des zones à forte pluviométrie et où la durée de la ou des saisons sèches n'excède pas 4 mois, n'ont jamais été récoltés dans les régions soudano-sahélienne et sahélienne.

P. spinosissima, pour lequel les captures relatées sont les plus nombreuses, n'est connu que de Zagnanado au Dahomey et de la côte guinéenne en région à climat humide ; tous les autres endroits de récolte sont localisés en climat Aw7-8, y compris Porto-Novo sur la côte dahoméenne qui est compris dans une bande littorale étroite qui jouit d'un climat maritime très peu pluvieux.

P. guineae est connu de Guinée portugaise et du Mali, dans des régions où la saison sèche compte 7 mois, également de Firawa [1] en Sierra Leone qui appartient au climat de type Aw4 et où les précipitations annuelles moyennes sont supérieures à 2 mètres, et du Togo dans une zone où la saison sèche n'est que de 3 mois.

P. clavigera a été récolté en Haute-Volta et au Mali dans des régions à climat de type Aw8, mais aussi à Missahohe [2] au Togo en climat Aw2.

P. demangei, qui a été identifié dans des récoltes faites dans le centre-sud de la République Centrafricaine de climat Aw3-4, a été retrouvé au Mali dans une seule localité à climat Aw6.

P. togoensis a été décrit d'exemplaires en provenance d'une zone togolaise à climat Aw2 ; les exemplaires maliens proviennent d'une localité à climat Aw7. Les mâles de ces derniers comptaient 64 à 68 anneaux et les femelles 61 à 64.

Description de *Peridontopyge maliensis* sp. n.

Holotype et paratypes. Holotype et 2 paratypes ♂ déposés au Musée royal de l'Afrique centrale à Tervuren (Belgique), 2 paratypes ♂ déposés au Muséum national d'Histoire naturelle à Paris, 1 paratype ♂ et les paratypes ♀ dans notre collection.

Holotype : ♂ : 75 anneaux (1 apode).

Paratypes : ♂♂ : 74 (1), 74 (1), 72 (1), 73 (1), 73 (1).

Paratypes : ♀♀ : 73 (1), 72 (1), 74 (1).

Longueur : 80 à 104 mm ; largeur : 5,2 à 5,8.

Coloration *in vivo* : noir brunâtre, avec pattes et antennes brun-roux.

Tête. Labre avec une grosse dent médiane en retrait ; 6 fossettes pilifères prélabiales disposées sur une aire légèrement rimulaire. Sillon interoculaire droit et net ; sillon coronal plus marqué. Champs ocellaires étirés obliquement, séparés par une distance d'environ une fois et demi leur plus grand axe ; ocelles sur 7 rangs. Saillie des stipes mandibulaires rectangulaire à bord distal légèrement incurvé vers la base de la pièce ; angle postéro-distal plus marqué et légèrement plus saillant que l'antérodistal.

Collum. Deux petites taches claires symétriques médio-dorsales ; bord latéral en saillie obtuse à la partie antérieure ; trois côtes marginales, la plus interne presque droite, la plus externe infléchie vers le bord distal.

Anneaux du tronc et valves anales. Glandes répugnatoires à partir du 5e diplosegment ; pore sur le métazonite, contre, proche ou sur le sillon sutural. Frange du métazonite droite. Soles plantaires des mâles à partir de la 4e paire de pattes et présentes sur les pattes des 3/4 des anneaux antérieurs. Pygidium sans carène. Valves anales avec une épine apicale bien développée, pas de tubercule antérieur au bord postérieur.

1. Nous tenons à remercier ici la direction des services météorologiques de Sierra Leone, qui nous a transmis les données climatiques de la région de Firawa.

2. Les données climatiques de cet endroit nous ont été fournies très aimablement par Monsieur Couteaux, Directeur de l'Institut de Recherches du Coton et des Textiles exotiques au Dahomey.

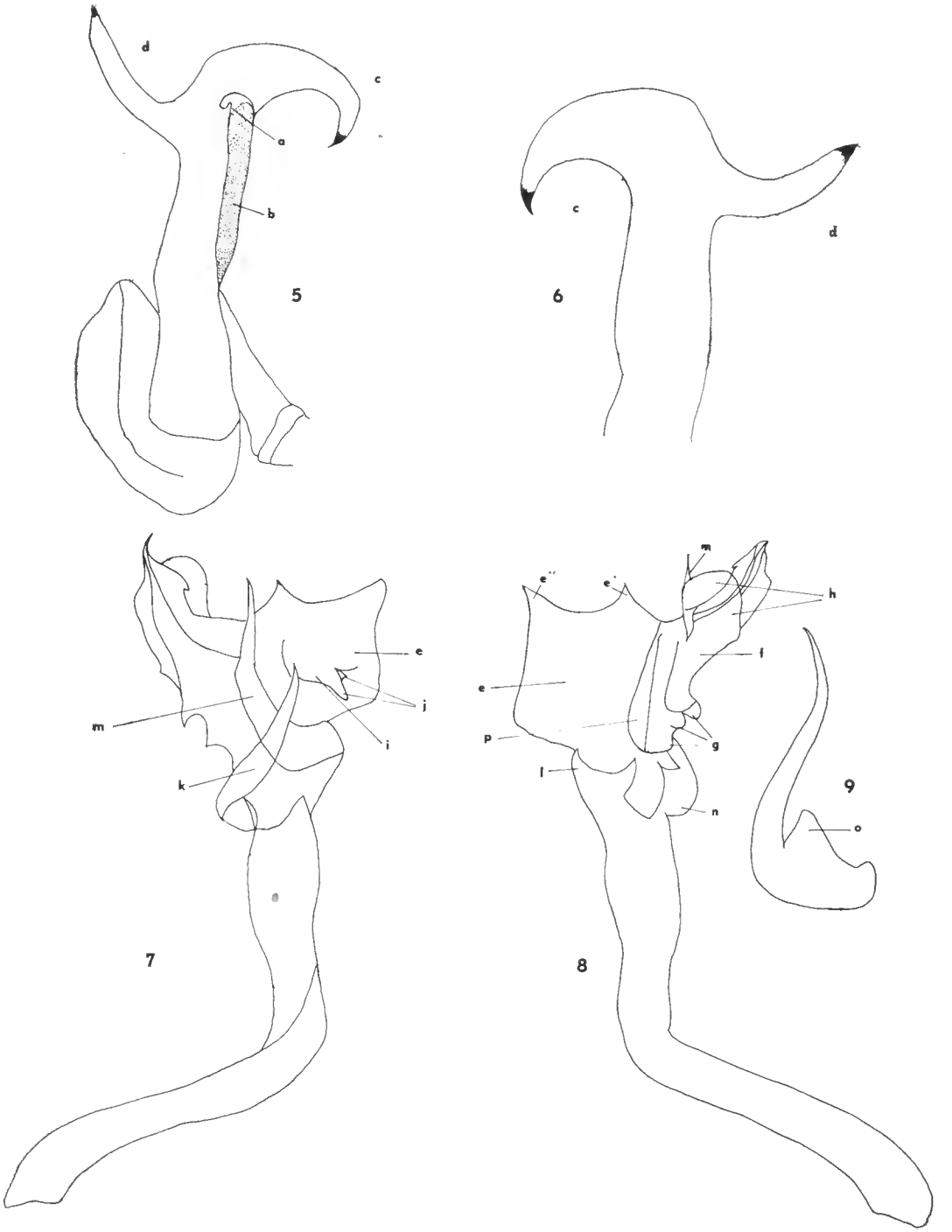


Fig. 5-9. — *Peridontopyge maliensis* ; 5, hanche gauche, face antérieure ; 6, hanche gauche, face postérieure ; 7, télopodite gauche, face postérieure ; 8, télopodite droit, face antérieure ; 9, rameau séminal.

Gonopodes

— Hanches (fig. 5 et 6). Fortement écartées, légèrement divergentes. Bord interne du feuillet antérieur terminé par une petite saillie arrondie (*a*) ; bord externe du feuillet postérieur légèrement concave à la hauteur de la sortie du télopodite. Cavité coxale (*b*) ouverte sur plus de la moitié de la face interne du membre. Feuillet postérieur se terminant en une forte expansion uncinée (*c*) ; une longue épine externe (*d*) de direction postéro-apicale prend naissance peu avant l'extrémité du membre.

— Télopodite (fig. 7, 8 et 9). Vu de la face antérieure, le tibio-tarse comprend un feuillet de direction postérieure-externe (*e*) portant deux spinules (*e'* et *e''*, cette dernière pouvant être très émoussée ou même absente) et une expansion complexe postérieure-interne (*f*) portant dans sa partie proximale 3 lamelles parallèles (*g*), la moins proximale étant la plus développée, et une expansion lamellaire (*h*) aux 2/3 de sa hauteur. A la jonction du feuillet postérieur-externe et de l'expansion postérieure-interne s'épanouit une lame (*p*). Sur la face postérieure, le feuillet de direction postérieur-externe porte une petite expansion (*i*) comptant 2 pointes (*j*).

Présence d'une épine postfémorale (*k*) procédant du bord interne du membre (*l*), recourbée postérieurement pour croiser par dessus le rameau séminal ; celui-ci (*m*) se détache à la partie extéro-antérieure (*n*) et une courbure en S le place sur la face postérieure du membre ; juste après la première courbure se développe une expansion triangulaire (*o*).

Affinité. Tant par la forme de la hanche que par celle du télopodite, *P. maliensis* ne se rapproche d'aucune espèce connue.

Lieux de capture. Mali (G. Pierrard) : Zamblara (11°22'N, 05°43'W) 1 ♂ (holotype) 16-VII-1969 ; IRCT-M'Pesoba (12°36'N, 05°43'W) 2 ♀♀ (paratypes) 11-IX-1969, 5 ♂♂ et 8 ♀♀ (paratypes ♂ + 1 paratype ♀) 6-VII-1970, 1 ♂ et 1 ♀ 9-VIII-1969, 2 ♂♂ 6-IX-1969 ; Loutana (11°36'N, 05°40'W) 1 ♂ et 1 ♀ 9-IX-1969, 1 ♀ 6-VII-1970.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Attems, C., 1914. — Afrikanische Spirostreptiden nebst Uberblick über die Spirostreptiden orbis terrarum. *Zoologica*, Stuttgart, **25** (65-66) : 1-233.

— 1927. — Diplopoda. Wiss. Ergebn. Exped. R. Grauer Zentralafrika. *Ann. naturh. Mus.*, Vienne, **41** : 51-90.

Brölemann, H. W., 1905. — Myriapodes de la Mission du chemin de fer Thiès-Kayes, recueillis par le Dr. Conan. *Mém. Soc. zool. Fr.*, Paris, **18** : 201-213.

— 1924. — Myriapodes recueillis au Soudan par M. Mimeur, chargé d'études entomologiques en Afrique occidentale française. *Bull. Soc. zool. Fr.*, Paris, **49** : 307-319.

— 1926. — Myriapodes recueillis en Afrique occidentale française par M. L'Administrateur en chef L. Duboscq. *Arch. Zool. exp. gén.*, Paris, **65** (1) : 1-159.

Carl, J., 1940. — Diplopodes de la Guinée portugaise, récoltés par le Dr. A. Monard. *Rev. suisse. Zool.*, Genève, **47** (18) : 367-370.

Demange, J.-M., 1957. — Myriapodes Diplopodes du Tchad (A.E.F.) nuisibles aux cotonniers. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, sér. 2, **29** (1) : 96-105.

— 1966. — Une nouvelle espèce du genre *Peridontopyge*, nuisible aux plantations tropicales (Myriapode, Diplopode, *Spirostreptoidea*). *Bull. IFAN*, Dakar, sér. A, **28** (3) : 986-988.

— 1970. — Communication personnelle.

— 1972. — Myriapodes Diplopodes. *In* : Le massif des monts Loma, *Mém. IFAN*, **86** (1) (*sous presse*).

— 1972. — Myriapodes récoltés au Dahomey et au Togo par Ch. Gasc. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 3e sér., nº 62, juillet-août 1972, Zoologie 48 : 723-752.

Kraus, O., 1966. — Phylogenie, Chorologie und Systematik der Odontopygoideen (*Diplopoda, Spirostreptomorpha*). *Abh. senckenb. naturf. Ges.*, Frankfurt/a.M., **512** : 1-143.

Mauriès, J.-P., 1969. — Spirostreptoidea (Myriapoda, Diplopoda) récoltés dans une parcelle expérimentale de l'Institut de Recherches agronomiques tropicales en Haute-Volta. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, sér. 2, **40** (5) : 984-991.

Pierrard, G., 1967. — Les diplopodes (*Myriapoda*) nuisibles aux cultures en République centrafricaine. Description de *Peridontopyge demangei* sp. n. (*Odontopygidae, Peridontopyginae*). *Cot. Fib. trop.*, Paris, **22** (3) : 425-426.

— 1970. — Nocuité des Diplopodes aux plantes cultivées dans les pays chauds. *Cot. Fib. trop.*, Paris, **24** (4), 1969 (1970) : 429-441.

Silvestri, F., 1897. — Neue Diplopoden. *Abh. Ber. Mus. Dresden*, **6** (9) : 1-23.

— 1907. — Neue und wenig bekannte Myriapoden des Naturhistorischen Museum in Hamburg. *Mitt. naturh. Mus.*, Hamburg, **24** : 229-257.

Manuscrit déposé le 11 octobre 1971.

Bull. Mus. Hist. nat., Paris, 3e sér., nº 62, juillet-août 1972,
Zoologie 48 : 753-762.

Achevé d'imprimer le 30 décembre 1972.

IMPRIMERIE NATIONALE

2 564 002 5

Recommandations aux auteurs

Les articles à publier doivent être adressés directement au Secrétariat du *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris. Ils seront accompagnés d'un résumé en une ou plusieurs langues. L'adresse du Laboratoire dans lequel le travail a été effectué figurera sur la première page, en note infrapaginale.

Le *texte* doit être dactylographié à double interligne, avec une marge suffisante, recto seulement. Pas de mots en majuscules, pas de soulignages (à l'exception des noms de genres et d'espèces soulignés d'un trait).

Il convient de numéroter les *tableaux* et de leur donner un titre ; les tableaux compliqués devront être préparés de façon à pouvoir être clichés comme une figure.

Les *références bibliographiques* apparaîtront selon les modèles suivants :

Bauchot, M.-L., J. Daget, J.-C. Hureau et Th. Monod, 1970. — Le problème des « auteurs secondaires » en taxionomie. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2e sér., **42** (2) : 301-304.

Tinbergen, N., 1952. — The study of instinct. Oxford, Clarendon Press, 228 p.

Les *dessins* et *cartes* doivent être faits sur bristol blanc ou calque, à l'encre de chine. Envoyer les originaux. Les *photographies* seront le plus nettes possible, sur papier brillant, et normalement contrastées. L'emplacement des figures sera indiqué dans la marge et les légendes seront regroupées à la fin du texte, sur un feuillet séparé.

Un auteur ne pourra publier plus de 100 pages imprimées par an dans le *Bulletin*, en une ou plusieurs fois.

Une seule épreuve sera envoyée à l'auteur qui devra la retourner dans les quatre jours au Secrétariat, avec son manuscrit. Les « corrections d'auteurs » (modifications ou additions de texte) trop nombreuses, et non justifiées par une information de dernière heure, pourront être facturées aux auteurs.

Ceux-ci recevront gratuitement 50 exemplaires imprimés de leur travail. Ils pourront obtenir à leur frais des fascicules supplémentaires en s'adressant à la Bibliothèque centrale du Muséum : 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris.

MUSEUM
NATIONAL
D'HIST.NAT.